Ileana Rojas Moreno • Zaira Navarrete Cazales

Modalidades no presenciales de educación superior en México:

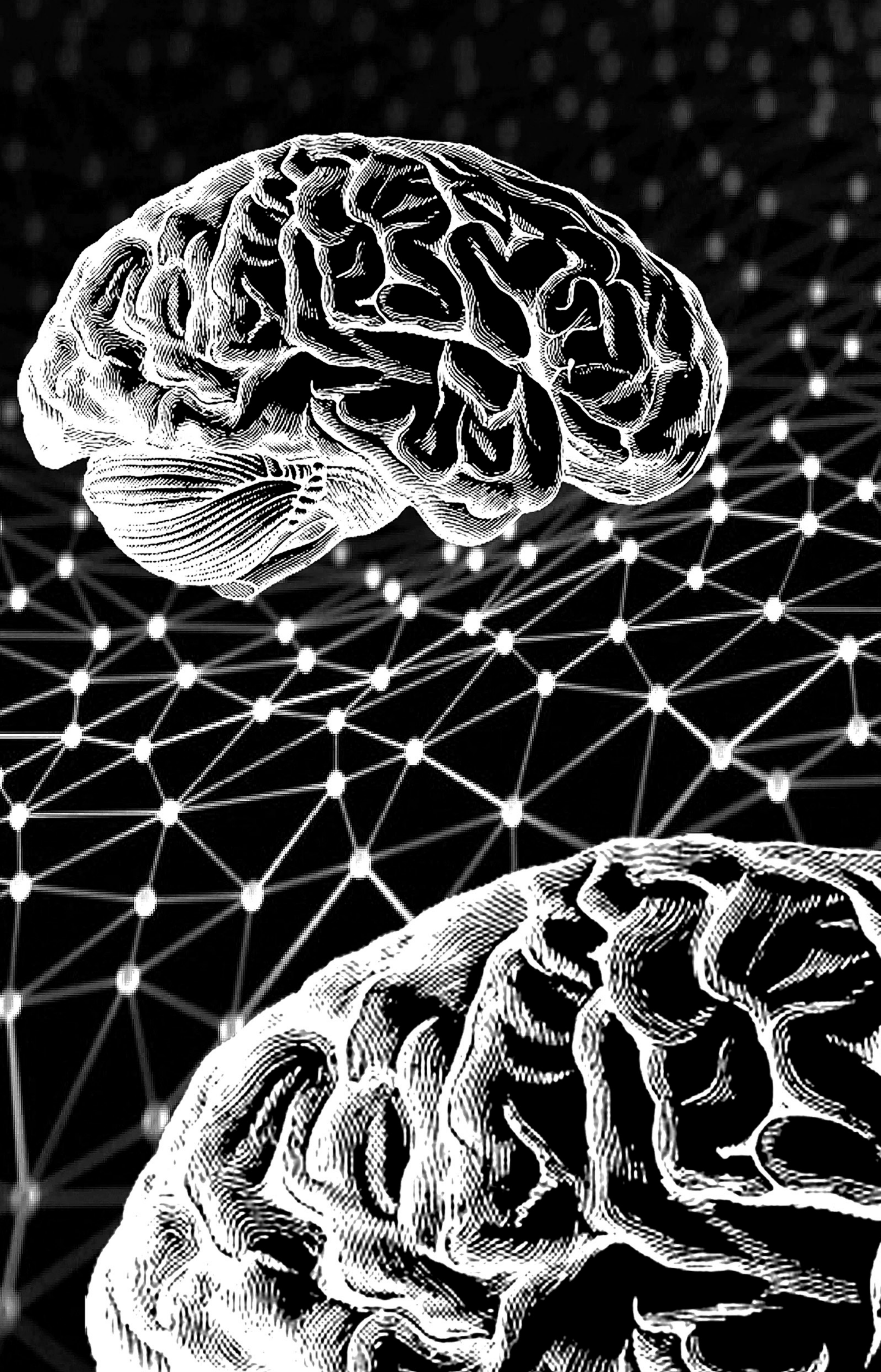
composición, tendencias y desafíos

Pedagogía

eSchola

FFL

UNAM





Modalidades no presenciales de educación superior en México: composición, tendencias y desafíos

eSchola

eSchola Pedagogía

Ileana Rojas Moreno
Zaira Navarrete Cazales

Modalidades no presenciales de educación superior en México: composición, tendencias y desafíos



eSchola

Pedagogía

Facultad de Filosofía y Letras
Universidad Nacional Autónoma de México



La realización de este libro se concretó en el marco del Programa de Actividades del Proyecto de Investigación UNAM-DGAPA-PAPIIT IN403813-3 RN403813 “Panorama comparativo sobre el manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la práctica docente en el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAyED) de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM”. En este sentido expresamos nuestro agradecimiento por el apoyo institucional recibido para su publicación.

Esta obra fue sometida a un riguroso proceso de evaluación en la modalidad de doble ciego: En la primera fase, fue dictaminada por dos investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y, en la segunda fase, por el Comité Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Primera edición: Octubre 2019

Avenida Universidad 3000,
Colonia Universidad Nacional Autónoma de México,
C. U. Delegación Coyoacán,
C. P. 04510, Ciudad de México.

ISBN 978-607-30-2041-1

Editado y producido en México

MODALIDADES NO PRESENCIALES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO: COMPOSICIÓN, TENDENCIAS Y DESAFÍOS



CONTENIDO AUDIOVISUAL
CLICK EN EL RECUADRO

TAMBIÉN PUEDES ACCEDER VÍA QR



https://youtu.be/N8D_mW-TsTM

CONTENIDO INTERACTIVO

A todas las personas ocupadas en fomentar el desarrollo
de la educación a distancia de calidad para lograr una
enseñanza superior más inclusiva.

"Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos".

UNESCO (2015) Educación 2030. Declaración de Incheon.

PRÓLOGO



Con el propósito de fortalecer la investigación básica y aplicada en diferentes campos de conocimientos científicos y humanísticos, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) fiel a sus principios democráticos, ha fomentado la integración de grupos de investigadoras, investigadores, profesoras, profesores y estudiantes para el desarrollo de proyectos de investigación que contribuyan a la generación de nuevos conocimientos. Para cumplir la función sustantiva de investigación la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) promueve el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT), entre comunidades académicas y de estudiantes de diferentes facultades y escuelas, centros e institutos de investigaciones de la Universidad y de otras universidades e instituciones públicas y privadas de educación superior, nacionales y extranjeras.

En este marco institucional se desarrolló el proyecto de investigación "Panorama comparativo sobre el manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la práctica docente en el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAyED) de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM", en el contexto del Seminario Interinstitucional Permanente de Educación Comparada (SIPEC), bajo la coordinación de Ileana Rojas Moreno y Zaira Navarrete Cazales, miembros de la Sociedad Mexicana de Educación Comparada (SOMEC).

Los trabajos de investigación se realizaron por académicas, académicos y estudiantes del Colegio de Pedagogía y del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAyED) de Pedagogía de la Facultad de Filosofía y Letras (FFYL) y de Pedagogía de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán de la UNAM; de la Escuela Superior de Cómputo del Instituto Politécnico Nacional, de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, la Universidad Autónoma de Sinaloa y la Universidad Regional del Sureste, Oaxaca, y el apoyo del Programa del XXIII Verano de la Investigación Científica de la Academia Mexicana de Ciencias.

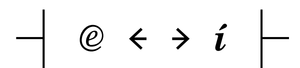
Es importante destacar que el desarrollo del proyecto de investigación generó un espacio abierto a la movilidad de una mayoría de jóvenes universitarias provenientes de universidades estatales, contribuyó a la formación académica individual y grupal con el aprendizaje de nuevas experiencias y nuevos conocimientos, y con repercusiones inmediatas para sus instituciones y comunidades de origen. Seguramente la experiencia de investigación en la UNAM dejará una huella en su memoria para el desarrollo personal y profesional.

De los productos del proyecto de investigación destaca la elaboración del presente libro "Modalidades no presenciales de educación superior en México: Composición, tendencias y desafíos", en que se expone una problemática de actualidad y pertinencia sobre la virtualización y la internacionalización de la educación superior, con base en el análisis de las políticas públicas y estadísticas nacionales.

De manera sistemática se llevó a cabo una revisión exhaustiva de los portales *web* de universidades e instituciones de educación superior sobre el desarrollo de las Modalidades No Presenciales (MNP), específicamente de los programas de las Licenciaturas en Modalidades No Presenciales (LMNP); y la información estadística del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) sobre el desarrollo y la expansión de las tecnologías de información y comunicación en zonas urbanas y rurales del país.

Para la argumentación y fundamentación del texto se proponen dos enfoques de análisis con base en principios teóricos, epistémicos y metodológicos de autores que abordan la problemática de la investigación comparada. El enfoque de los sistemas educativos en contextos multirreferenciales de "sistemas históricos" con el propósito de explicar las macroestructuras político-económicas de finales del siglo XX; y el enfoque sobre la institucionalización de la internacionalización y la estandarización de la educación como tendencia supranacional orientada hacia la construcción de una "ciudadanía individual-global", inmersa en una cultura racionalista sustentada en el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) que trascienden las fronteras nacionales. En este marco conceptual las autoras proponen tres categorías analíticas principales: "políticas educativas", "procesos de internacionalización" y "virtualización de la educación superior".

Con base en las tres categorías analíticas la metodología comparada de indicadores estadísticos ofrece un panorama de la oferta académica de universidades e instituciones de educación superior nacionales de las Modalidades No Presenciales (MNP), considerando sus particularidades sociohistóricas y económicas. Los índices estadísticos comparados del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), del Producto Interno Bruto (PIB) y el Índice de Desarrollo Humano (IDH) en México, permiten analizar las acciones gubernamentales de la política educativa y de financiamiento, el índice de instituciones educativas por entidades federativas, los porcentajes de las ofertas educa-



tivas y usuarios de las TIC de los niveles de Licenciatura y Posgrado, y de las ofertas de educación superior clasificadas por áreas de conocimiento y ámbitos disciplinarios, y la caracterización de la oferta educativa y años de escolaridad.

Asimismo, el texto hace referencia a las políticas y estrategias propuestas por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) para promover la creación y fortalecimiento de modalidades educativas con el uso de las TIC, con el propósito de reducir la "brecha digital", mejorar el acceso, la calidad y la equidad, y garantizar el derecho humano a la educación para todos. En este contexto internacional se enuncian las experiencias de programas en universidades de África, América, Asia, Europa y Oceanía.

La investigación empírica se llevó a cabo con el uso de Internet para identificar los sitios, portales y páginas *web*, plataformas, *softwares*, repositorios, cursos masivos (MOOCS), videos, entre otras herramientas electrónicas y digitales, que constituyen la infraestructura tecnológica para el desarrollo de las Modalidades No Presenciales (MNP) en la educación superior; y la infraestructura de soporte de los programas educativos como aulas, bibliotecas y laboratorios virtuales y salas de videoconferencias. La información estadística sistematizada del IDH, el INEGI y el PIB aportó un insumo fundamental para el análisis comparado, con base en los referentes empíricos de las unidades de análisis, que permiten contrastar las ventajas y desventajas socioculturales, socioeconómicas y educativas de las poblaciones urbanas y rurales, con base en la disponibilidad o carencia de infraestructura tecnológica para la conexión móvil y equipos de cómputo o teléfonos celulares para el acceso y uso de las TIC, y la apropiación del conocimiento de las MNP.

Las investigadoras plantean que las Modalidades No Presenciales (MNP) en la Educación Superior en México enfrentan diversos desafíos para alcanzar el desarrollo y expansión de la virtualización de la educación superior con miras a la internacionalización. En primer lugar las políticas, estrategias y acciones gubernamentales de los últimos

tres sexenios gubernamentales no sentaron las bases y su instrumentación para el asegurar el crecimiento de la cobertura de la educación superior de la población mexicana y cumplir los objetivos de la Agenda Mundial para la Educación 2030 de la UNESCO, para "Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos".

Desde un punto de vista analítico y crítico, la investigación señala que las políticas financieras gubernamentales destinadas a la virtualización de la educación superior plantean una estrategia de mercado que excluye una amplia población nacional con profundas desigualdades socioeconómicas, especialmente a las zonas rurales, que carecen de la infraestructura, servicios y equipamientos tecnológicos básicos, como son los teléfonos celulares y las computadoras con conexión a la Internet, por sus altos costos que agudizan las desigualdades por las llamadas "brechas digitales". Estas condiciones obstaculizan el acceso a los programas educativos, al margen de las instituciones educativas, y la integración nacional. En consecuencia, los procesos de virtualización e internacionalización de la educación superior, es una asignatura pendiente del Estado mexicano, para atender las demandas de la sociedad.

Las conclusiones de la investigación abren un amplio camino a la reflexión de los lectores, investigadoras, investigadores, profesoras, profesores y estudiantes y la sociedad en general, especialmente a los tomadores de decisiones, para enfrentar los retos y los desafíos de la virtualización y la internacionalización de la educación superior en México en el siglo XXI.

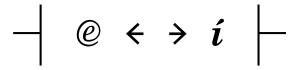
María del Rocío Amador Bautista
Universidad Nacional Autónoma de México, IISUE

Introducción



De entre las diversas entidades que componen la estructura organizativa de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), se encuentra la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA), la cual tiene como uno de sus propósitos integrar las actividades de apoyo para el trabajo cotidiano del personal académico. Su misión contempla acciones de diseño, impulso y administración de programas de apoyo institucional a la carrera académica, con el fin de contribuir a la formación, actualización, superación y desarrollo del personal académico.[1] En este sentido, el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) tiene por objetivo fomentar el desarrollo de la investigación fundamental y aplicada, la innovación tecnológica y la formación de grupos de investigación en y entre las entidades académi-

[1] DGAPA-UNAM (2018) Portal Oficial. Disponible en: <http://dgapa.unam.mx/index.php/conoce-la-dgapa>.



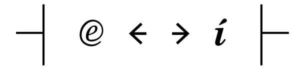
cas, a través de proyectos de investigación y de innovación tecnológica.[2]

En esta tesitura, los Proyectos DGAPA-PAPIIT representan uno de los espacios académicos posibilitadores de la participación de docentes y alumnos para el ejercicio de la investigación. Unión de voluntades e intereses personales, académicos, institucionales y disciplinarios, entre otros, esfuerzos conjugados en la acuciosa tarea de participar en el avance y la difusión del conocimiento.

El presente libro es uno de los productos comprometidos con el desarrollo del Proyecto de Investigación PAPIIT IN403813-3 RN403813,[3] denominado "Panorama comparativo sobre el manejo de las tecnologías de información y comu-

[2] PAPIIT-DGAPA-UNAM (2018) Portal Oficial. Disponible en: <http://dgapa.unam.mx/index.php/impulso-a-la-investigacion/papiit>.

[3] El proyecto de investigación es coordinado por la Dra. Ileana Rojas Moreno, responsable, y la Dra. Zaira Navarrrete Cazales, corresponsable. En esta investigación, organizada en tres fases, han participado: 1) Fase diagnóstica (2013). Ocho becarios en vinculación con el XXIII Verano de la Investigación Científica de la Academia Mexicana de Ciencias: Ana María Hernández Cruz, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Iliana Díaz Gómez, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Iyaly Torres Vásquez, Universidad Regional del Sureste. José Mercedes Mirabal Cano, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Karla Berenice Olea Orpineda, Universidad Autónoma de Sinaloa. María de Jesús López Jiménez, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. María Isabel Vázquez García, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Ricardo Esteban Palomeque López, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
2) Fase de trabajo de gabinete para integración de bases de datos (2014-2016). Se contó con la participación de: a) Dos becarias tesistas del Proyecto PAPIIT de referencia: Lic. Claudia Guzmán Silva, Facultad de Filosofía y Letras, Pedagogía SUAYED. Lic. Cynthia Centeno Bustamante, Facultad de Filosofía y Letras, Pedagogía SUAYED. b) Una becaria del XXV Verano de la Investigación Científica de la Academia Mexicana de Ciencias: Isis Jhoanna García Hernández, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. c) Dos alumnas egresadas de Pedagogía de la Facultad de Filosofía y Letras: Edith Nereida Alonso Rodríguez, Facultad de Filosofía y Letras, Pedagogía SUAYED. María Guadalupe Vázquez Islas, Facultad de Filosofía y Letras, Colegio de Pedagogía. d) Dos profesores de la UNAM: Lic. Héctor Lovera Salazar, Facultad de Filosofía y Letras, Pedagogía SUAYED. Lic. José Miguel Sánchez Alemán, Facultad de Estudios Superiores Acatlán.
3) Fase de ajustes finales de bases de datos, revisión final de tratamiento estadístico y ajustes de formato (2016-2019). Se contó con la participación de: a) Dos tesistas: Lic. Nadia Villavicencio Torres, Facultad de Filosofía y Letras, Pedagogía SUAYED. Lic. Lorena Ocaña Pérez, Facultad de Filosofía y Letras, Pedagogía SUAYED. b) Dos alumnas egresadas: Matilde Lazcano, Facultad de Filosofía y Letras, Pedagogía SUAYED. María de Jesús Orozco, Facultad de Filosofía y Letras, Pedagogía SUAYED. c) Un profesor especialista invitado: Dr. en C. Héctor Manzanilla Granados, Escuela Superior de Cómputo del Instituto Politécnico Nacional.

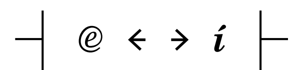


nicación (TIC) en la práctica docente en el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAyED) de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM".[4] Su elaboración se vincula con uno de los objetivos iniciales de preparar un diagnóstico nacional sobre la Educación Superior Abierta y A Distancia (ESAyAD), a modo de contextualización para situar la oferta educativa en esta modalidad en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Cabe señalar que en México, la ESAyAD tiene un precedente sociohistórico insoslayable con la institucionalización académica del Sistema Universidad Abierta (SUA) de la UNAM en 1972. Al paso de las décadas tanto en la Casa Máxima de Estudios como en otras Instituciones de Educación Superior (IES), públicas y privadas a lo largo y ancho del territorio nacional, se han acrecentado los espacios académicos de esta índole.[5] Lo anterior es evidente ante la enorme variedad de modelos, programas, áreas y componentes que han ampliado exponencialmente la oferta educativa para este nivel. En el marco de esta vertiginosa y compleja expansión pueden observarse procesos cambiantes que abren múltiples opciones en la instrumentación de procedimientos de evaluación y acreditación, sin olvidar las tareas de diseño de modelos curriculares y propuestas pedagógicas, la incorporación de diversos agentes académi-

[4] Otros productos derivados de esta investigación, PAPIIT IN403813-3 RN403813, han sido los siguientes: 1 libro: Navarrete Cazales y Rojas Moreno (2018a); 4 artículos en revistas: Navarrete Cazales y Rojas Moreno (2016a, 2016b); Rojas Moreno y Navarrete Cazales (2015); Rojas Moreno, Navarrete Cazales y Sánchez Alemán (2012); Rojas Moreno (2016); 12 capítulos de libro: Rojas Moreno (2019); Navarrete Cazales y Rojas Moreno, (2018a; 2018b; 2017; 2014; 2013a; 2013b) Rojas Moreno y Navarrete Cazales (2018, 2016; 2013a; 2010); Manzanilla Granados y Navarrete Cazales (2014).

[5] Previa a la instauración del SUA de la UNAM destaca la creación del Instituto Federal del Magisterio (1944) teniendo como uno de sus objetivos básicos completar y acreditar la formación inicial de los docentes en ejercicio mediante el uso de recursos como la radio y el correo postal. Ya en la década de los años setenta otras instituciones que emprendieron la tarea de implantar la oferta de ESAyAD fueron el Instituto Politécnico Nacional (1974), la Universidad Pedagógica Nacional (1979), algunas subdirecciones y dependencias de la Secretaría de Educación Pública y el Colegio de Bachilleres (1976), entre otras. Sin embargo, no fue sino hasta finalizar década de los noventa cuando este crecimiento institucional cobró un mayor impulso tanto en cobertura de servicios como en incremento inédito de matrícula (Moreno Castañeda, 2015: 6 y ss.).



cos (investigadores, planificadores, expertos, autoridades, docentes y alumnos), así como el despliegue de recursos tecnológicos y de infraestructura, todos ellos aspectos sustanciales que en una mirada conjunta representan grandes retos en materia de política educativa, a fin de vislumbrar, comprender y así capitalizar el potencial y los alcances de la ESAyAD.

En relación con lo anterior, el tema aquí abordado, desarrollado y ajustado a lo largo de siete años de trabajo (2013-2019), se entreteje con dos asuntos de actualidad: la virtualización de la educación superior y el aumento sin precedentes de la oferta en este nivel bajo la categorización de *modalidades no presenciales*. Interesa mencionar también el enlace entre el desarrollo de la investigación y el Programa del Seminario Interinstitucional Permanente de Educación Comparada (SIPEC), instituido desde 2006 con reconocimiento del Centro de Apoyo a la Investigación de la Facultad de Filosofía y Letras, nuestro ámbito de trabajo. Es este marco académico donde la inquietud por encontrar respuestas a preguntas sobre cómo descubrir conocimientos desde perspectivas teórico-metodológicas de contraste, el que ha brindado, entre otros apoyos, la oportunidad de definir y retomar algunas coordenadas epistemológicas para la toma de decisiones relativas a la orientación del trabajo de búsqueda, que derivó en la variedad de resultados obtenidos, entre ellos este material.

Delimitar el panorama nacional de las Modalidades No Presenciales (MNP) en el entretejido del contexto internacional de la Educación Superior, obliga a comprender el mundo como una compleja totalidad educativa con sus estructuras y dinámicas. Bajo esta premisa, nos interesa presentar una revisión estadística internacional sobre la oferta de educación en modalidades no presenciales en torno al criterio de *no presencialidad*, sea cual fuere su denominación última (abierta, en línea, a distancia, etcétera), así como sus implicaciones en cuanto al crecimiento y transformación de la oferta educativa, especialmente en

cuanto a estructuras institucionales, reglamentación y servicios se refiere.

Es así que el presente libro, elaborado en el marco del Proyecto de Investigación UNAM-DGAPA-PAPIIT IN403813-3 RN403813, responde al propósito de mostrar un diagnóstico actualizado sobre la ESAyAD. Esto último a partir de un abordaje de comparación inter e intrasistémica, sustentado en la articulación del panorama nacional con los espacios institucionales establecidos a lo largo y ancho del territorio mexicano. Consideramos que contar con un diagnóstico de estas características permite visualizar tendencias y desafíos en la composición de esta vertiente de atención educativa.

Entre otros referentes específicos de cada entidad federativa, la panorámica acotada para esta caracterización incluye los siguientes: localización geográfica, tipo de financiamiento, año de inicio, oferta académica, denominación institucional, organización curricular, duración e infraestructura. Esta aproximación se sustenta en la imbricación de tres categorías analíticas básicas: políticas públicas de educación, internacionalización de la educación y virtualización de la educación superior.

Por otra parte, el trabajo de gabinete a partir de la consulta rigurosa de fuentes electrónicas (sitios *web*, portales institucionales y páginas electrónicas de universidades e instituciones de educación superior en México) y la elaboración de una extensa base de datos actualizada hasta 2019, representó el núcleo del esfuerzo realizado para el logro de uno de los objetivos centrales del citado Proyecto Institucional.

Esperamos que este material ofrezca a nuestros lectores un apoyo sustancial en los estudios comparados sobre Educación Superior en Modalidades No Presenciales, (ESMNP) sugiriendo nuevos horizontes de búsqueda en torno a este tema de una actualidad incuestionable.

Ileana Rojas Moreno
Zaira Navarrete Cazales

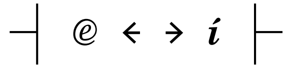
I
Metodología comparada y oferta internacional de educación superior en modalidades no presenciales (MNP)

@

Nuestro punto de partida consiste en situar el método comparado como una perspectiva de investigación en tanto que busca semejanzas y diferencias para detectar tendencias. La estrategia de comparación siempre ha tenido un lugar central en la teoría social (Durkheim, 2001; Weber, 1983), pero sobre todo porque es mediante un ejercicio de comparación como podemos ver lo que no está ahí, dicho sea de otro modo, de comprender la significación de una determinada ausencia (Burke, 1997).

Así, podemos definir la comparación como el estudio o la observación de dos o más objetos, fenómenos o acontecimientos para descubrir sus relaciones a partir de situar sus semejanzas y sus diferencias. Ciertamente, la comparación es un elemento que forma parte de la vida diaria de todas las personas. Sin embargo, en cuanto a su uso, cabe distinguir dos finalidades:[1] por una parte, podemos hacer uso de

[1] Martínez Usarralde, Mª. J. (2003). *Educación comparada. Nuevos retos, renovados desafíos*. Madrid: La Muralla S. A.



la comparación como una herramienta estratégica en nuestra vida cotidiana, como forma de razonamiento intelectual a lo que acontece en el día a día; por otra parte, podemos utilizarla de forma más específica y sistematizada, tratando de asignarle un carácter científico. Este segundo caso sería el relativo al método comparado, que al aplicarlo a la investigación en el campo educativo se denomina Educación Comparada.[2] De hecho, los trabajos de corte comparativo en dicho campo se desarrollan para promover cambios y optimizar elementos educativos, planificación de reformas, estrategias de mejora, definición de agendas de políticas educativas, entre otros tópicos nodales.

Ahora bien, este diagnóstico se sustenta en el enfoque comparativo según el cual, y de acuerdo con Bray y Thomas (1995), antes de iniciar una investigación de esta índole es necesario considerar los elementos que queremos comparar y ubicarlos en los diferentes niveles de comparación, mediante una graficación conocida como el "Cubo de Bray-Thomas" (ver Figura 1).

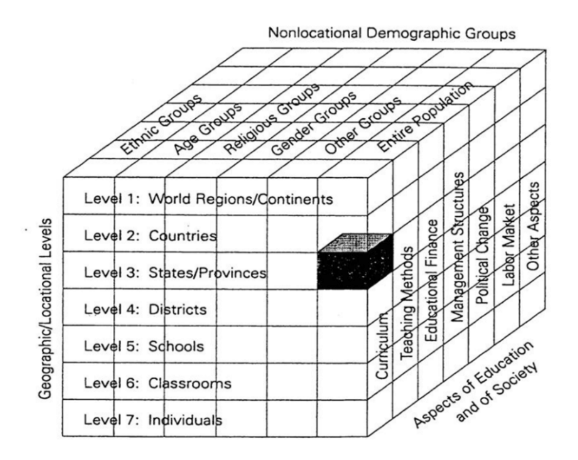
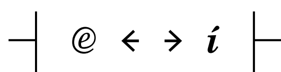


Figura 1. Cubo de Bray: marco de referencia para el análisis en educación comparada.
Fuente: Bray y Thomas (1995: 475).

[2] Caballero, A. *et al.* (2016). "Investigación en Educación Comparada: Pistas para investigadores noveles". En Revista *Latinoamericana de Educación Comparada*, p. 39-56. Disponible en: <http://www.saece.com.ar/relec/revistas/9/art3.pdf>.



a) Enfoques y categorías de análisis

Adicionalmente, el ejercicio de contraste de este conglomerado de elementos está soportado en dos vertientes analíticas configuradas en las últimas décadas por expertos del campo (*Cf.* Schriewer, Bray, Adamson, Yang, Epstein, Altbach y Kelly, Meyer y Ramírez, entre otros), mismas que perfilamos brevemente a continuación.

La primera de ellas se vincula con el enfoque del Sistema-mundo, considerado por Schriewer (2006) como uno de los paradigmas que ofrecen explicaciones más adecuadas a las macroestructuras político-económicas conformadas hacia finales del siglo XX. De manera sistemática, este enfoque toma en cuenta los niveles históricos sin precedente que ha alcanzado la intensificación de las interrelaciones globales. Así, el tránsito desde la perspectiva de Estado-nación hacia la de Sistema-mundo en la investigación comparada de sistemas educativos, ha derivado en una producción ampliada de conocimientos, la cual se basa en el reconocimiento de correlatos complejos y de contextos multirreferenciales (Schriewer, 2010).[3] Acorde con la argumentación anterior, el uso de este paradigma nos sitúa frente a un cambio más adecuado para aproximarnos a las visiones globales y de interdependencia, más allá de recurrir a los Estados nacionales como objetos de estudio y sustituyéndolos por "sistemas históricos" que, de hecho, ya han sido reconocidos como economías-mundo e imperios-mundo (Wallerstein, 2005). Ahora bien, en investigaciones sobre el fenómeno de la globalización y sus consecuencias, es importante reconocer tanto la pertinencia de los análisis na-

[3] Conviene enfatizar que con cada una de estas categorizaciones se delimitan unidades de análisis diferentes. Por ejemplo, al utilizar la categoría de *Estado-nación* estaremos manejando un esquema representativo de un territorio, una sociedad y una entidad políticamente responsable de las formas de organización, participación y convivencia de las personas en una pretendida homogeneidad cultural, económica y social. En contraste, el manejo de la categoría de *Sistema-mundo* como unidad de análisis conlleva la utilización de una figura estructurante ligada a la incorporación por parte de las ciencias sociales de los fenómenos de internacionalización y globalización (Wallerstein, 2005).

cionales como el abordaje de los procesos de internacionalización. Actualmente, en la investigación comparada es más frecuente partir de perspectivas en las que el mundo en su totalidad es visto como una unidad de análisis, con sus correspondientes reconsideraciones de orden teórico, epistémico y metodológico.

La segunda vertiente se refiere al enfoque de la institucionalización de la educación como una tendencia supranacional. De acuerdo con Meyer y Ramírez (2002), además de argumentarse la existencia de la educación estandarizada mediante este abordaje, se muestran aquellos aspectos favorables para esta estrategia específica de internacionalización de la educación, resaltando entre otros los siguientes: a) impulso decidido a los procesos de estandarización de la educación, b) énfasis en el papel interventor desempeñado por redes y organizaciones internacionales, c) afianzamiento de una ideología de "ciudadanía individual-global", d) inmersión cultural racionalista de ideas técnicas promotoras en la implantación de modelos educativos que trascienden los contextos nacionales para situarse en el panorama mundial. Basados en este enfoque, tanto gobiernos como organismos internacionales, grupos de poder, intelectuales y movimientos de resistencia, entre otras entidades, se representan a modo de actores diversos y cada uno de ellos sostiene intereses diferentes y en direcciones distintas, incluso opuestas y de disputa del poder. Por otra parte, Meyer y Ramírez destacan también que el papel de las instituciones modernas –como la educación– es fundamental para organizar la sociedad mundial, de manera tal que los flujos de modelos educativos estandarizados puedan desplazarse a la mayor velocidad posible. Según los autores, gradualmente los modelos internacionales van ejerciendo un impacto cada vez más profundo, provocando en consecuencia tanto la difusión como la estandarización crecien-

tes, aparejadas de un debilitamiento de las características originales de los contextos locales y nacionales.[4]

En cuanto a la definición de ejes transversales para la delimitación de un encuadre *ad hoc*, utilizamos las categorías analíticas de "políticas educativas", "procesos de internacionalización" y "virtualización de la educación superior" representadas gráficamente en la Figura 2, y sobre las cuales mencionamos únicamente las siguientes puntualizaciones.



Figura 2. Categorías de análisis para el estudio de MNP en educación superior en México. Fuente: Elaboración propia.

Sobre la primera categoría remarcamos que, toda vez que la educación queda a cargo del Estado, la intervención estatal es vista en términos de "política educativa", la cual puede considerarse como el conjunto de acciones del Esta-

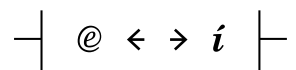
[4] Bajo esta lógica, Meyer y Ramírez argumentan que los factores que afectan el cambio educativo nacional están cada vez más articulados con los procesos de intercambio de la sociedad mundial. Así afirman que: "Cuanto más se ve inmerso un Estado-Nación en la sociedad mundial y vinculado con sus organizaciones de transmisión, tanto más se corresponderá el sistema educativo con los modelos mundiales y cambiará de dirección para adaptarse a los cambios que se produzcan en los énfasis mundiales". (*Cf*. Meyer y Ramírez, 2002: 98).

do con el fin de estructurar y regular el sistema educativo, abarcando desde la definición de los objetivos y la organización hasta la instrumentación de decisiones en acciones concretas.[5] Ahora bien, respecto de "procesos de internacionalización", mediante esta categoría podemos dar cuenta de las tendencias hacia la intensificación de los procesos globales de interacción, intercambio, interconexión y armonización trasnacional de modelos y estructuras sociales.

De acuerdo nuevamente con Schriewer (2006), se trata de un fenómeno de expansión permanente y de incidencia en todos los ámbitos de la interacción social, influyendo en forma decidida en la configuración de los sistemas educativos (p. ej., a través de programas de movilidad académica, incorporación de nuevas tecnologías y estandarización de la educación a distancia, entre otros); de ahí la importancia de analizar las interconexiones globales implicadas en este gran marco.

Por último, la categoría de "virtualización de la educación superior", estrechamente ligada a las dos anteriores, comprende una compleja dinámica de combinación de estrategias y procedimientos de incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para dotar y/o ampliar la infraestructura de los servicios educativos en los diferentes grados y niveles de los sistemas educativos de todo el mundo. La variedad de este soporte cuyo elemento nodal es el uso de la Internet para ofertar dichos servicios con denominaciones diversificadas (p. ej., "educación a distancia", "educación en línea", etcétera) incluye múltiples recursos tales como redes, plataformas, *softwares*, repositorios, cursos masivos (MOOCS), entre otros. Lo anterior sin perder de vista que en este contexto se ha

[5] En relación con este acotamiento, argumentamos que una "política educativa" puede delimitarse en términos de un conjunto de directrices que orienta la interacción entre el sistema educativo, la sociedad y el Estado, dentro de cualquier esquema político-ideológico en el que se ubique esta tríada. Además y de acuerdo con Rizvi y Lingard (2013), el entrelazamiento de una política educativa con la orientación filosófica e ideológica subyacente en las funciones que la educación habrá de cumplir, la compromete entonces con la concepción del ser humano y del proyecto de sociedad que se determina desde el Estado.



entretejido la configuración de nuevos marcos normativos, académico-institucionales y desde luego, pedagógicos.

b) Metodología de investigación

A partir de los referentes ya indicados en el apartado anterior, en la fase inicial de este trabajo de búsqueda formulamos las siguientes preguntas de investigación:

a) ¿Qué tipo de estrategia puede utilizarse para abordar el tema de la educación superior en modalidades no presenciales tomando en cuenta el panorama internacional?

b) De acuerdo con las particularidades sociohistóricas y económicas de nuestro país, ¿cuál ha sido la influencia internacional en la configuración de este subsistema en México?; y,

c) ¿Cuáles son sus características más relevantes?

Con base en estos cuestionamientos, en una segunda fase de la investigación nos abocamos propiamente al armado de una visión panorámica de contraste utilizando una estructura de base. Para ello delimitamos una perspectiva ampliada mediante una cartografía de comparación multinivel,[6] y de acuerdo con este mapeo de aproximación realizamos un doble abordaje que nos permitió resaltar las articulaciones entre el panorama internacional y el contexto nacional (ver Figura 3).

Posteriormente, en una tercera fase nos ocupamos del trabajo centrado en la consulta rigurosa de fuentes electrónicas (sitios *web*, portales institucionales y páginas electrónicas de universidades e instituciones de educación superior nacionales e internacionales), para la elaboración

[6] Por comparación multinivel ubicamos un ejercicio de contraste en dos momentos: 1) el primero o de nivel único, consiste en relacionar objetos a comparar a partir de aspectos observables, destacando características homólogas para obtener una descripción básica de la información; 2) el segundo o de niveles múltiples, se ocupa de analizar las relaciones que pueden establecerse entre los distintos niveles y/o variables (subsistemas educativos, en este caso). Mediante esta doble lectura es posible avanzar en relacionar hechos observables (comparación de nivel único), para así poder analizar relaciones o incluso modelos de relaciones entre sí (comparación multinivel).

de una extensa base de datos actualizada hasta febrero de 2019 (*Cf*. Rojas, Villavicencio, Navarrete, 2019). Cabe enfatizar que para la construcción de este insumo se realizaron tareas como las siguientes: a) definición de esquemas de contenido (ver Anexo 1); b) acopio, sistematización y presentación descriptiva de información documental (gabinete) y empírica (estadística) para la caracterización de subsistemas; y, c) comparación inter e intrasistemas[7] mediante el contraste de referentes empíricos de las unidades de análisis a comparar.

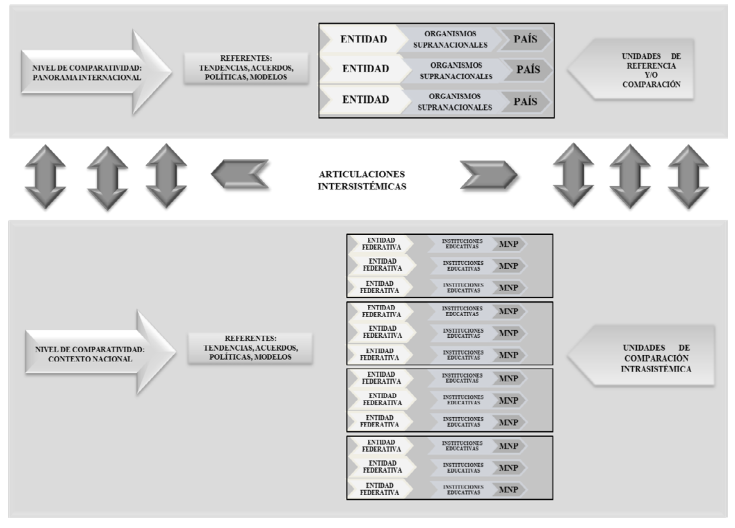
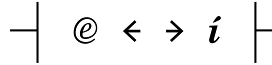


Figura 3. Cartografía de comparación multinivel.
Fuente: Elaboración propia con base en Ducoing Watty y Rojas Moreno (2017) y Rojas Moreno (2019).

[7] Para Bray y Kai, la estrategia de comparación "inter e intrasistemas" brinda un abordaje de contraste necesario aunque complejo. Los autores argumentan que: "El estudio de sistemas puede [...] ser multifacético. Por un lado, concentrarse en sistemas de educación nacionales, lo que ha sido la tradición en el campo [por] mucho tiempo y, por otro, puede alcanzar sistemas intranacionales e internacionales. Los territorios más pequeños [...] pueden proporcionar un terreno sumamente fértil para estudios analíticos; y en el caso de las escuelas internacionales [...] la comparación de sistemas puede ser abordada desde el nivel institucional. Así, el trabajo comparativo enfocado en sistemas como unidad de análisis raras veces es simple pero, en verdad, puede ser provechoso e instructivo". (*Cf*. Bray y Kai, 2010: 179-180, 183).



c) Oferta internacional

La ubicación de la oferta de educación superior en MNP en el panorama internacional es el último de los aspectos por destacar en el presente capítulo, atendiendo a las categorías de procesos de internacionalización y virtualización de la educación. De hecho, tanto el surgimiento como el auge de dichas modalidades en diferentes países y regiones en el mundo en el siglo XX son acontecimientos vinculados, por un lado, con el auge de políticas nacionales impulsoras de la modernización social durante los años setenta y, por otro lado, con los procesos de globalización económica iniciados en los años ochenta y vigentes en la actualidad. Asimismo, en este contexto ha tenido lugar el entretejido de la amplísima gama de posibilidades de brindar mayor cobertura y calidad de los servicios educativos a partir de las tendencias vertiginosas de incorporación de avances tecnológicos de información y comunicación para la enseñanza.

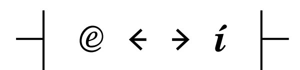
Mención específica requieren los espacios de encuentro propiciados por los organismos supranacionales, como por ejemplo la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior realizada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO: 1998), en cuyo marco se definió, entre otros lineamientos, el de crear, ampliar y fortalecer modalidades educativas más allá de los espacios áulicos y cuyo principal soporte fueran las TIC. Por destacar tan sólo algunas de las prospectivas internacionales, en el caso concreto de la UNESCO, durante las últimas décadas ha participado en diseñar estrategias para el logro de objetivos estipulados lo mismo en la Conferencia Mundial Educación para Todos de Jomtien, Tailandia (1990), como en el Foro Mundial sobre la Educación de Dakar, Senegal (2000), en la Cumbre Milenio 2000 de las Naciones Unidas en Nueva York, Estados Unidos (2000), y más recientemente en la definición de la Agenda Mundial Educación 2030 para el Desarrollo Sostenible aprobada en la Declaración de Incheon, República de Corea (2015). En conjunto, estas acciones están basadas en la meta de cum-

plimentar el compromiso de los países avanzados y en desarrollo con el propósito de mejorar el acceso, la calidad y la equidad de todas las modalidades educativas y en todos los niveles, principalmente el nivel básico de educación. Lo anterior, en atención no sólo a cuidar en lo posible los efectos desfavorables de la llamada "brecha digital", tendentes a acentuar más aún la marginación de los sectores poblacionales en países y regiones en desarrollo, sino además en la puesta en marcha de otros recursos educativos alternativos e innovadores.

Es así que en esta coyuntura las MNP se han convertido en una de las alternativas necesarias para actualizar los sistemas educativos tradicionales, lo mismo en los países en desarrollo como en los países más avanzados.[8] Esta situación se ha ampliado en forma exponencial logrando que la oferta en MNP desempeñe un papel definitorio en el diseño y la implantación de políticas educativas nacionales, regionales e internacionales, al considerársele como una condición posibilitadora para garantizar el derecho fundamental de todas las personas a la educación, y como parte de las estrategias de innovación en educación a escala mundial.

En el caso de la educación superior, cabe destacar que ya desde la segunda mitad del siglo XX en diferentes países comenzaron a desarrollarse proyectos, modelos y programas diversos cuyo punto en común fue tener como soporte el recurso de la enseñanza abierta y a distancia a modo de complementar las estructuras educativas tradicionales, y sobre todo para satisfacer nuevas y cambiantes demandas de educación en un panorama tan complejo como el que se

[8] De acuerdo con Rojas (1998: 106 y ss.), históricamente se ubican algunos antecedentes remotos en los siglos XVIII y XIX en Europa y América, con los cursos por correspondencia anunciados en los periódicos. En el año de 1881 en la Universidad de Chicago se estableció el primer departamento para los estudios por correspondencia. A partir de entonces y ya en los inicios del siglo XX algunos modelos de enseñanza abierta y a distancia cobraron forma en diferentes países del mundo, si bien la modalidad "por correspondencia" utilizada para cualquier ramo de estudios y con el respaldo de diplomas de validez privada, demeritó significativamente el reconocimiento social de validez y rigor de los estudios a través de estos sistemas.



ha perfilado desde los inicios del siglo XXI. Como breve dato histórico cabe recordar que hacia la segunda mitad del siglo XX y con la incipiente incorporación de innovaciones tecnológicas se dieron a conocer diversas experiencias extranjeras como las siguientes (Rojas, 1998: 106): en África, el "Proyecto Tele-Niger"; en Alemania Federal, el Telekolleg y el Funkkolleg; en Australia, los programas externos de grado de la Universidad de New South Wales; en Canadá, la experiencia TEVEC; en Costa Rica, la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED); en Estados Unidos, la Antioch College en San Francisco; en España, la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) de Madrid; en Francia, el "Télé-enseignement", la "Télé-CNMA" y los Sistemas Abiertos OFRATEME (Office Français des Techniques et Moyens Educatifs); en Inglaterra, la Open University de Gran Bretaña; en Japón, la "Universidad del Aire"; en Polonia, la "telepolitécnica" de la Escuela de Varsovia; en Venezuela, la Universidad Nacional Abierta (UNA) y la "Experiencia simulada de teleducación".

Asimismo, de entre los rasgos favorables que han situado la ESMNP como una alternativa exitosa resaltamos los siguientes: a) garantizar la formación permanente mediante el acceso a servicios educativos con mayor calidad a través de recursos tecnológicos diversificados; b) ampliar la oferta de oportunidades de actualización de conocimientos y de reciclaje profesional; c) incrementar la rentabilidad de los recursos educativos; d) reducir la desigualdad de oportunidades atribuibles a cuestiones de raza, género, edad, asentamiento geográfico y condiciones socioeconómicas, principalmente; e) aumentar los espacios y las capacidades para la enseñanza en sectores nuevos y multidisciplinarios; y, f) aprovechar los desarrollos tecnológicos para la información como elementos potenciadores de la educación a distancia, pero sobre todo, de la llamada "sociedad del conocimiento".

Así, destacamos algunas de las Instituciones de Educación Superior (IES) reconocidas internacionalmente y que

cuentan con MNP, de acuerdo con la agrupación continental y regional referida a continuación (ver Tabla 1).[9]

Tabla 1

Continente/Región	País	Institución
Europa	España	Universidad Nacional de Educación a Distancia
		Universidad a Distancia de Madrid privada
		Universidad Internacional de la Rioja
		Universidad Católica de Valencia
		Universidad Nebrija
		Universidad Internacional de Valencia
		Universidad Isabel I de Castilla
	Reino Unido	Universidad de Liverpool
		Universidad de Londres
		Open University
	Holanda	Open University of the Netherlands
	Portugal	Universidad de Aberta
América del Norte	Estados Unidos	Universidad de Washington
		Universidad de Arizona
		Universidad de Phoenix
		Universidad del Norte de Arizona
		Universidad de Drexel
		Universidad de New York
		Universidad de Miami
		Universidad de Illinois en Chicago
		Universidad Estatal de Colorado
		Universidad Estatal de Oklahoma
		Universidad Estatal de Utha
		Universidad de Delaware
		Universidad de Indiana-Universidad de Purdue en Indianápolis
	Canadá	Universidad de Ottawa
		Universidad de Queen
		Universidad de Athabasca
		Universidad Thompson Rivers
América Latina	Argentina	Universidad Virtual de Quilmes
		Universidad Nacional del Litoral
		Universidad Nacional de 3 de Febrero
		Universidad Nacional de Río Negro
		Universidad Nacional de San Martín
		Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires
		Universidad Nacional de Córdoba
		Universidad de la Cuenca del Plata
		Universidad Nacional de Lanús
		Universidad Siglo XXI
	Brasil	Universidad Federal de Río de Janeiro
		Universidades Federal de Minas Gerais
	Bolivia	Universidad Nacional Siglo XX
		Universidad Privada San Francisco de Asís
	Colombia	Universidad Nacional Abierta y a Distancia
		Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
		Unidad Central del Valle de Cauca
		Universidad Tecnológica del Chocó
		Fundación Universitaria Católica del Norte
		Universidad Mariana
		Universidad Santo Tomás
		Corporación Universitaria del Caribe
		Corporación de Estudios Tecnológicos del Norte del Valle
	Costa Rica	Universidad Estatal a Distancia
	Chile	Universidad de Playa Ancha
		Universidad Tecnológica Metropolitana
		Universidad de La Frontera
		Universidad de Antofagasta
		Universidad Católica del Norte

[9] Se trata de una selección de carácter exploratorio realizada mediante consulta de portales electrónicos de las diferentes instituciones localizadas, a fin de situar a grandes rasgos la oferta de referencia.

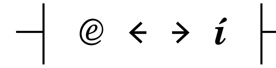


Tabla 1. ***Continuación***

Continente/Región	País	Institución
	Ecuador	Universidad Autónoma de Quito
		Universidad Tecnológica Equinoccial
		Escuela Politécnica del Ejército
		Universidad Nacional de Loja
		Universidad San Francisco de Quito
	Panamá	Universidad Interamericana de Educación a Distancia
	Paraguay	Universidad San Lorenzo
	Perú	Universidad Inca Garcilaso de la Vega
	Venezuela	Universidad Nacional Abierta
		Universidad Católica Andrés Bello
África Subsahariana	**Sudáfrica**	Universidad de Witwatersrand Johannesburgo
	Kenia	Africa Nazarene University
	Sudán	University of Khartoum
Estados Árabes	Egipto	Assiut University
	Jordania	The University of Jordan
	Arabia Saudita	King Faisal University
	Kuwait	Kuwait University
	Omán	Majan University College
	Iraq	University of Baghdad
	Yemen	Sanaa University
Asia	Japón	Open University of Japan
	Corea del Sur	The Cyber University of Korea
		Seoul Cyber University
		Korea Soongsil Cyber University
		Hanyang Ciber University
	India	Jaipiur National University DIS
		Karnataka State Open University ONLINE
		Global Open University OPEN
		Indira Gahandi Open University OPEN
Oceanía	Australia	New England University
		University of Southern Queensland
		Edith Cowan University
		University of Tasmania
	Nueva Zelanda	The University of Auckland
		Massey University

Panorama internacional de IES con MNP.
Fuente: Elaboración propia.

En este contexto nos interesa destacar como rasgo primordial del conjunto de IES con MNP la gran diversidad de denominaciones, grados y programas educativos ofertados. Asimismo, otra característica notable es el predominio de las denominaciones de educación abierta, educación a distancia y educación virtual, siendo en general la denominación de educación a distancia la más utilizada para referirse a la amplísima oferta educativa en MNP. Por mencionar algunos ejemplos, en instituciones con liderazgo académico reconocido internacionalmente ubicamos la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) y la Universidad a Distancia de Madrid, en España, la Open University y la Universidad de Liverpool, en Reino Unido, las Universidades de Washington y New York, en Estados Unidos de Norteamérica, así como las Universidades de Queen, Athabasca y Thompson Rivers, en Canadá.

II

Panorama nacional sobre disponibilidad de infraestructura tecnológica

Consideramos que otro punto clave de búsqueda consiste en destacar la relación entre el panorama nacional sobre la disponibilidad de la infraestructura tecnológica básica y la distribución regional de la oferta educativa de Modalidades No Presenciales (MNP), dado que el rubro de contar con los servicios de electricidad, la conexión a la Internet y los dispositivos tecnológicos necesarios en nuestro país representa uno de los requisitos indispensables para la formación académica en MNP. En este sentido y de acuerdo con información de dos emisiones anuales del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2016 y 2017), elegimos los siguientes aspectos para disponer de una caracterización acotada sobre dicho panorama.[1] Para tal pro-

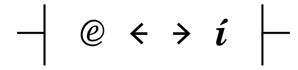
[1] Los datos de INEGI consultados como soporte para este inciso corresponden a dos Proyectos Estadísticos: "Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2016", disponible en: <http://www.beta.inegi.org.mx/programas/dutih/2016/default.html#Tabulados>. [Consulta: 30 de abril, 2018], y "Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecno-

pósito ubicamos un desagregado de los tipos de usuarios de las TIC, destacando tres categorizaciones: a) usuario de computadora; b) usuario de Internet; y, c) usuario de teléfono móvil celular.[2]

Según el INEGI, en 2017 las proporciones de acuerdo con cada categoría fueron los siguientes: un 45.3% corresponde a usuarios de computadora (50,5 millones de personas), ante un 63.9% de usuarios de la Internet (71,3 millones de personas) y un 72.2% de usuarios de telefonía móvil celular (80,7 millones de personas) (ver Figura 4). De entrada podemos destacar que estas cifras reflejan la desigualdad socioeconómica aparejada con la desigualdad tecnológica entre los habitantes de nuestro país más acentuada aún, considerando la diferenciación entre la población urbana y rural como observaremos más adelante en cada categorización. Dada esta condición, podemos ubicar entonces un amplísimo sector que no es usuario ni de computadora ni de conexión a la Internet. Incluso, de la población usuaria de la Internet, el 12.5% (13,8 millones de personas) lo hace sin tener una computadora propia. Por consiguiente, esta desigualdad tecnológica aumenta significativamente las desventajas sociales y educativas.

logías de la Información en los Hogares 2017", disponible en: <http://www.beta.inegi.org.mx/programas/dutih/2017/default.html#Tabulados>. [Consulta: 30 de enero, 2019.]

[2] Para las categorizaciones citadas el INEGI (2017) propone las formulaciones siguientes: "Usuario de computadora: Individuo de seis o más años que tiene el conocimiento o habilidad necesaria para que, de manera autónoma, encienda, realice alguna actividad en la computadora y la apague. Las actividades pueden ser de carácter escolar, que atiendan situaciones laborales, como medio de comunicación, de entretenimiento, de compra o pago de bienes y servicios, entre otros. Usuario de Internet: Individuo de seis o más años que en forma eventual o cotidiana, y de manera autónoma, ha accedido y realizado alguna actividad en Internet. Las actividades pueden ser, entre otras, para realizar tareas escolares; las relacionadas con el trabajo; de comunicación, incluyendo correos electrónicos o conversaciones escritas (Chat); de capacitación, adiestramiento o formación a distancia mediante videoconferencias; de entretenimiento, como son las de bajar o jugar video juegos o programas de computadora en la red, como son los de música. Usuario de teléfono móvil celular: Individuo de seis o más años que se comunica con otra persona mediante un teléfono celular, ya sea como emisor o receptor de una llamada. Incluye envío o recepción de mensajes, así como consulta de información. El uso de un teléfono celular implica que la persona tiene el aparato a su disposición, independientemente de la propiedad del mismo o de quién pague el servicio.



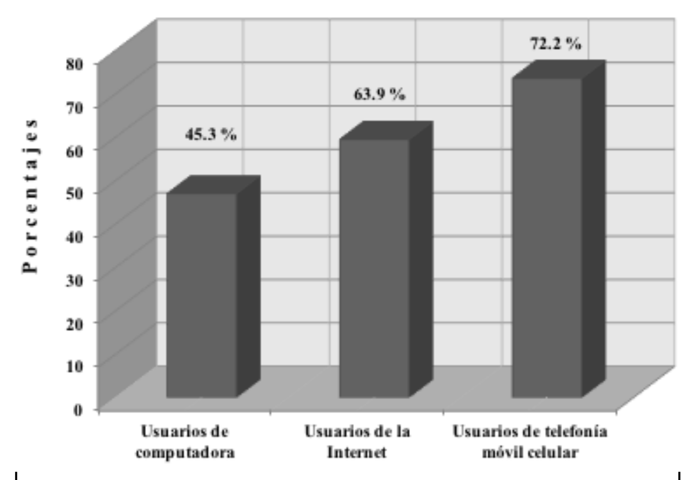


Figura 4. Tipos de usuarios de TIC en porcentajes.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI (2017).

a) Usuarios de computadora

Derivado de la categorización antes mencionada, en primer lugar retomamos la información concerniente a la disponibilidad de computadora en los hogares desde una perspectiva histórica, dato a partir del cual podemos apreciar un incremento de más de un seiscientos por ciento entre el número de hogares con computadora que había en 2010 (2,8 millones) y el número correspondiente a 2017 (15,5 millones) (ver Figura 5).

Por otra parte, el incremento anual promedio en el número de hogares con computadora desde 2001 y hasta 2017 fue de un 2.2%. Comparativamente, los años en que se registró el menor incremento en este indicador (por abajo del 1%) son los siguientes: de 0.6% entre 2004 y 2005, de 0.2% entre 2010 y 2011, y 0.7% entre 2015 y 2017. El mayor incremento en el número de hogares con computadora se registró entre 2014 y 2015 con un 6.6%, observando que en 16 años el incremento en este rubro fue de 33.8%. Lo anterior

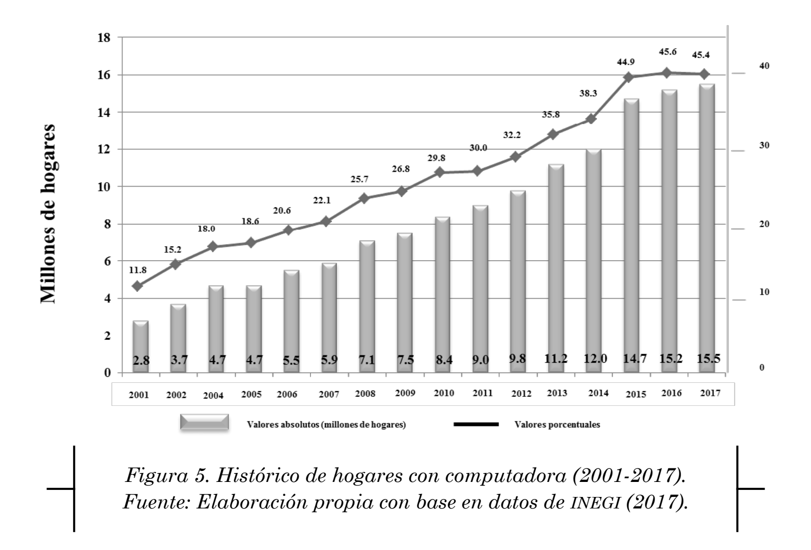


Figura 5. Histórico de hogares con computadora (2001-2017).
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI *(2017).*

significa que, en valores absolutos, se pasó de un 2,8 a un 15,5 millones de hogares con computadora, lo cual demuestra que en poco más de una década la computadora se ha convertido en un recurso indispensable para este grupo de la población y, presumiblemente, lo seguirá siendo para más personas. Anticipamos también que, de mantenerse esta tendencia, se requerirá un promedio de 30 años para que el 100% de los hogares mexicanos cuente con computadora, situación con escasas probabilidades de alcanzarse si no se cumplen al menos dos condiciones: incrementar el poder adquisitivo y reducir el índice de pobreza de la población mexicana.

Asimismo, y de acuerdo con el INEGI (2017), para este mismo año y con una cobertura nacional de energía eléctrica de casi un cien por ciento en todo el país, el equipamiento de TIC en los hogares de la población mexicana además de la computadora (45.4%), radio (58.6%) y televisión (93.2%), incluye la conexión a la Internet (50.9%) y la telefonía alámbrica y/o celular (91.9%) (ver Figura 6).

Una distinción importante es la que concierne a la diferenciación por zonas urbana y rural según el asentamiento poblacional (78.2% y 21.8%), en donde la zona urbana es,

sin duda, la que reúne el mayor número de casos de usuarios de computadoras con 41% (ver Figura 7).

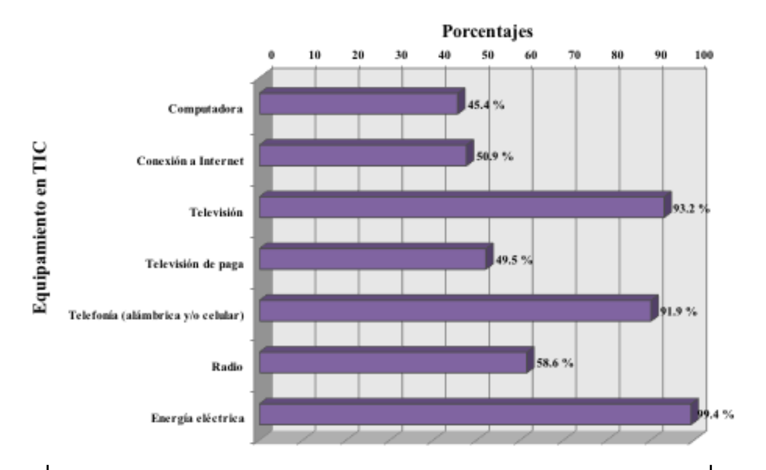


Figura 6. Tipo de equipamiento de TIC en los hogares, en porcentajes.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI (2017).

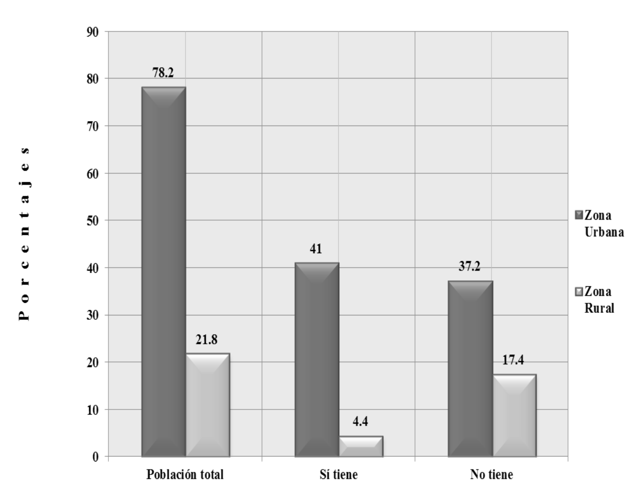


Figura 7. Usuarios de Computadora por Zonas Urbana y Rural en porcentajes.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI (2017).

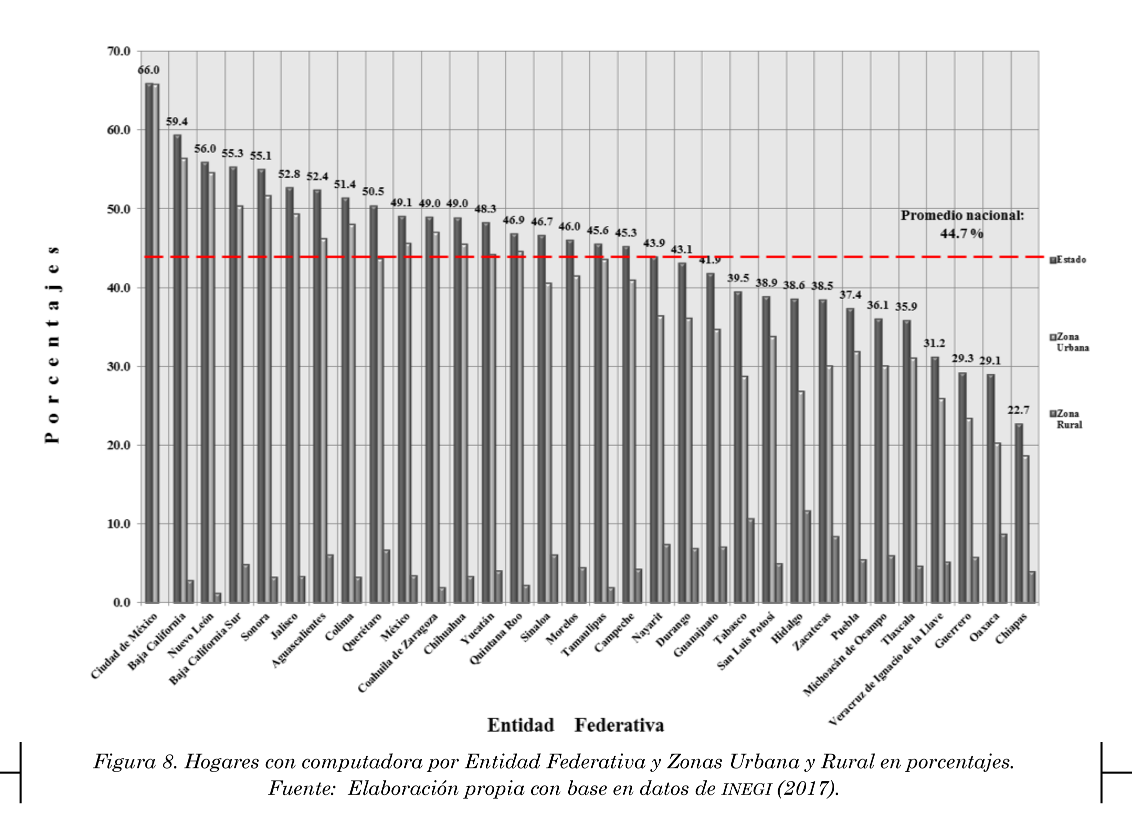


Figura 8. Hogares con computadora por Entidad Federativa y Zonas Urbana y Rural en porcentajes.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI *(2017).*

Otro contraste notable en la distinción urbano-rural lo encontramos en la proporción de hogares con computadora por entidad federativa, en donde si bien el promedio nacional es del 44.7%, hay una distancia considerable entre la Ciudad de México con un 66% y el estado de Chiapas con apenas un 22.7% (ver Figura 8).

b) Usuarios de la Internet

En segundo lugar y tomando en cuenta un estimado de 111,7 millones de personas, dato relativo al grupo poblacional de seis años en adelante, la proporción correspondiente a usuarios de la Internet en 2017 es del 63.9% (71,3 millones de personas), esto es, un poco más de la mitad de dicho grupo (ver Figura 9).

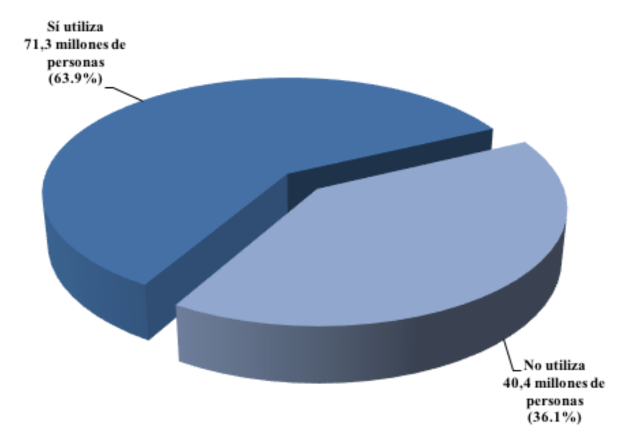


Figura 9. Población según condición de uso de la Internet.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI (2017).

Otro aspecto vinculado se refiere a la desagregación geográfica por entidad federativa acerca del dato de hogares que cuentan con la conexión a la Internet. Según el INEGI (2016b), se observan diferencias importantes entre los estados de la República, siendo Baja California Sur, Sonora, Baja California y Ciudad de México las entidades con las

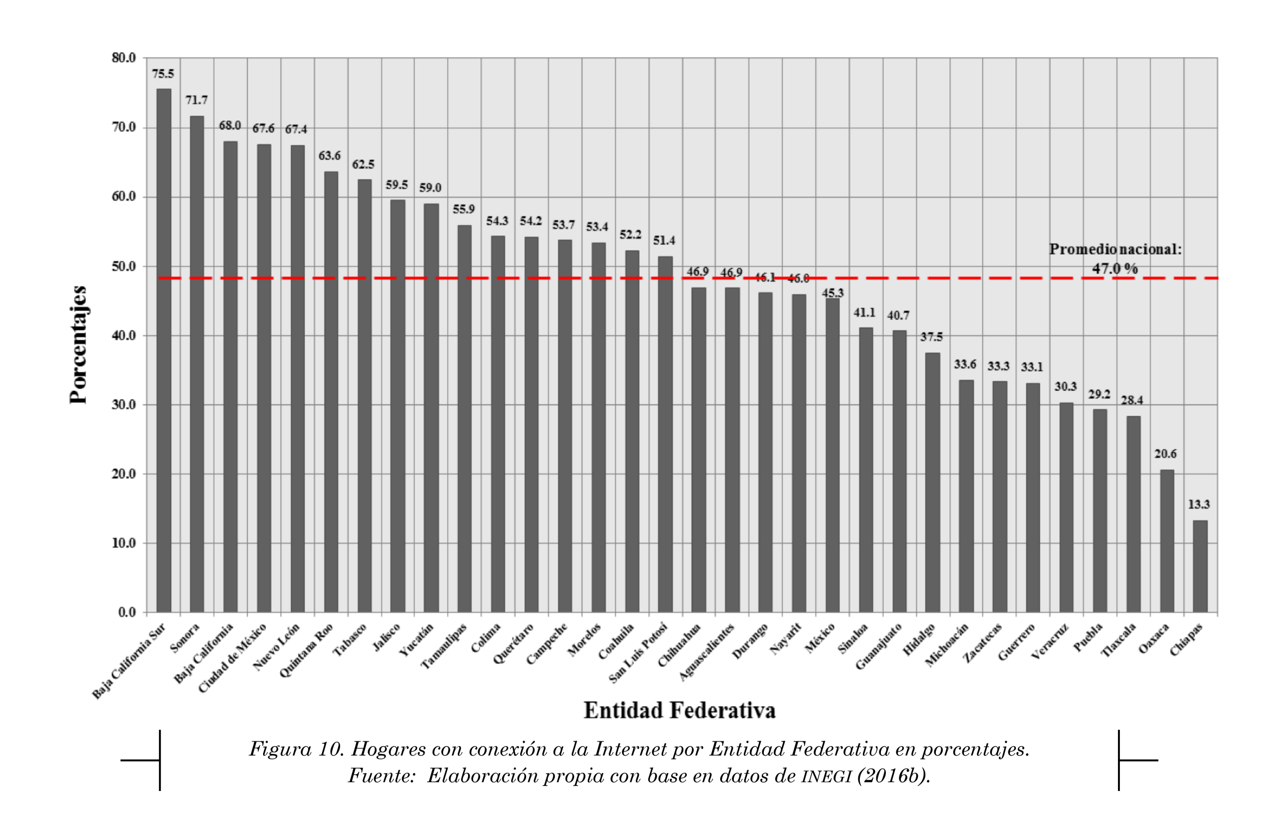


Figura 10. Hogares con conexión a la Internet por Entidad Federativa en porcentajes.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI (2016b).

proporciones más elevadas (75.5%, 71.7%, 68.0% y 67.4%, respectivamente), en tanto que Puebla, Tlaxcala, Oaxaca y Chiapas muestran las proporciones más bajas (29.2%, 28.4%, 20.6% y 13.3%, respectivamente) (ver Figura 10).

Mientras que algunos estados del norte del país muestran los porcentajes más altos en materia de conexión a la Internet, en contraste algunos otros del sur-sureste se encuentran en condiciones de mayor rezago en este mismo indicador socio-tecnológico. Ahora bien, entre el estado que reúne el mayor porcentaje (Baja California Sur con un 75.5%) y el estado con el menor porcentaje (Chiapas con un 13.3%), la diferencia en cuanto al número de hogares con conexión a la Internet es de 62.2%. Es decir, mientras que en Baja California Sur 7 de cada 10 hogares dispone de este servicio, en Chiapas la proporción es de 1 de cada 10. Esto último tomando en cuenta que para 2017 el promedio nacional de hogares con esta condición es de 17,3 millones (50.9%), por lo que cabe destacar que, históricamente, esta faceta del proceso de incorporación de TIC revela un incremento exponencial al millar en un intervalo de quince años (ver Figura 11).

De acuerdo con los datos anteriores, observamos que el incremento anual en el número de hogares con conexión a la Internet ha sido de un 2.7% en promedio, aunque el dato más bajo en este indicador se registró entre 2004 y 2005 con un 0.3% mientras que el más alto correspondió al intervalo entre 2015 y 2016 con un 7.8%. En suma, durante estos dieciséis años el incremento en este rubro fue de un 33.6% y, de mantenerse esta tendencia, se requerirán al menos 22.5 años para que el 100% de los hogares mexicanos cuente con conexión a la Internet, dependiendo desde luego de otros múltiples factores socioeconómicos que determinan esta condición en el ámbito familiar.

Al igual que en la categorización anterior, la diferenciación por zonas urbana y rural según el asentamiento poblacional (78.2% y 21.8%), es también la zona urbana la que reúne el mayor número de casos de usuarios de la Internet con un 46.9% (ver Figura 12).

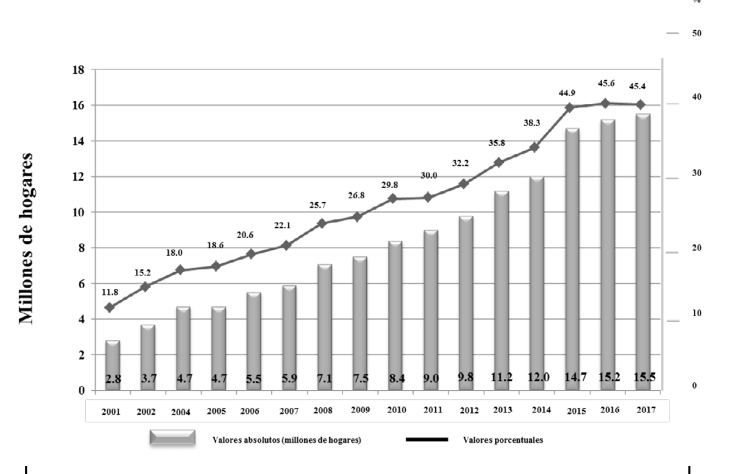


Figura 11. Histórico de hogares con conexión a la Internet (2001-2017).
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI (2017).

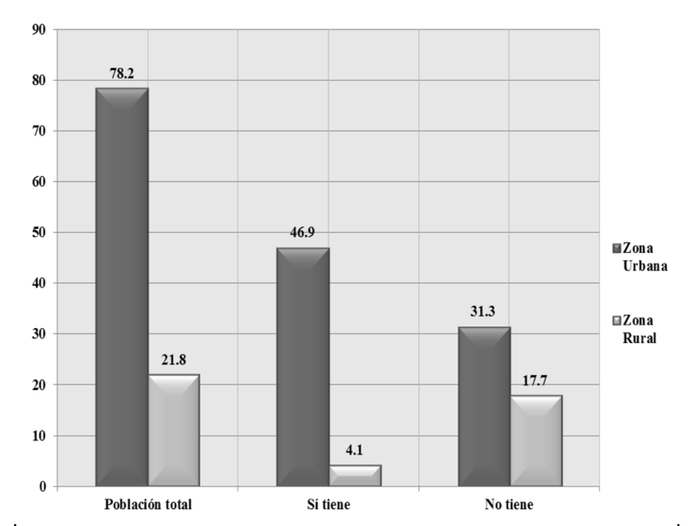


Figura 12. Usuarios de la Internet por Zonas Urbana y Rural en porcentajes.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI (2017).

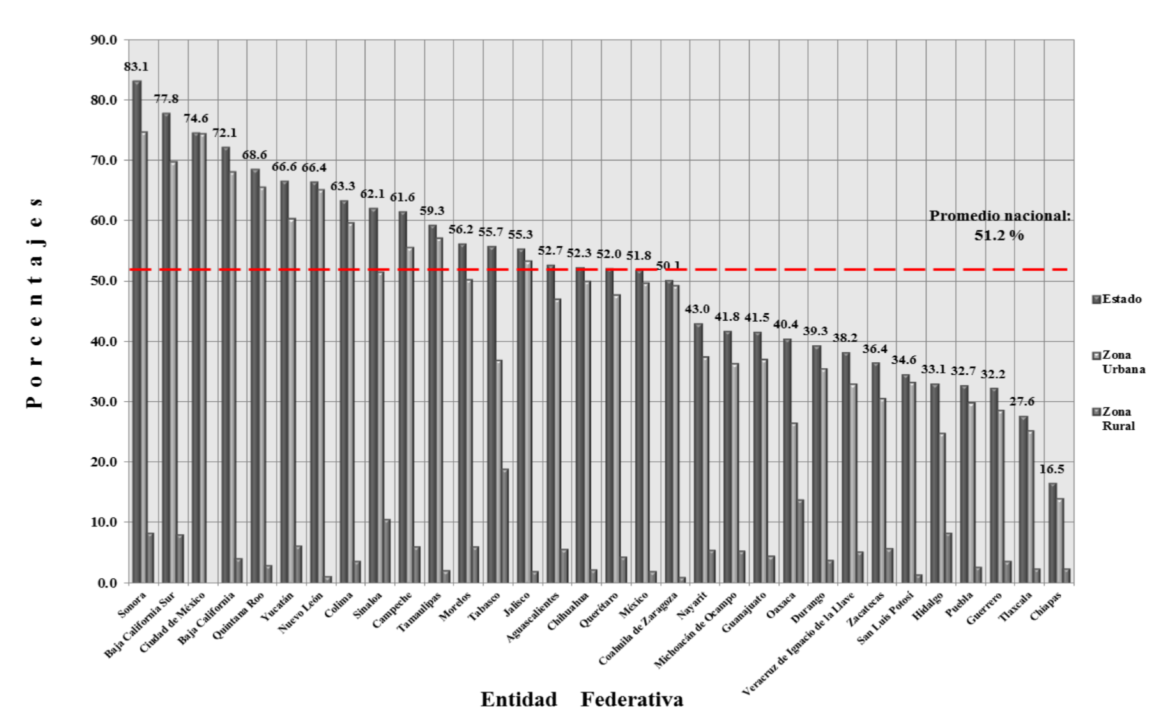


Figura 13. Hogares con conexión a la Internet por Entidad Federativa y Zonas Urbana y Rural en porcentajes.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI (2017).

Respecto de la proporción de hogares con conexión a la Internet por entidad federativa, en donde el promedio nacional es del 51.2%, nuevamente observamos las diferencias entre el estado de Sonora con un 83.1% y el estado de Chiapas con apenas un 16.5% (ver Figura 13).

Al comparar algunos de los indicadores anteriores, observamos que del porcentaje de usuarios de computadora (45.3% y 45.4%), el 0.1% de ellos no cuenta con una computadora en su hogar. A su vez, del porcentaje de usuarios de la Internet (63.9%), el 13% no dispone de conectividad. Ahora bien, cabe aclarar que la denominación "usuario de una computadora" no implica la disponibilidad de ese recurso tecnológico; de igual manera, la denominación "usuario de la Internet" tampoco implica la disponibilidad de este servicio en el hogar. Presumiblemente, esta es una condición limitante de las actividades cotidianas o eventuales de las personas que requieren del uso de una computadora y de conexión a la Internet. En un mundo globalizado y en el contexto de la sociedad de la información y del conocimiento, podemos anticipar que el acceso ciudadano a la Internet habría de constituirse en un derecho humano. Por otra parte, resulta impactante la discrepancia entre la población que no cuenta con computadora o conexión a la Internet y la que sí dispone de ambos recursos tecnológicos, dado que hay una diferencia de más de 50%.

c) Usuarios de telefonía móvil celular

En tercer lugar, uno de los rubros que demuestra fehacientemente el avance de las TIC en la vida cotidiana de las sociedades contemporáneas, en este caso de la mexicana, es el concerniente a la proporción de usuarios de telefonía celular, estimada en 2017 en 80,7 millones de personas, esto es, casi tres cuartas partes de dicho grupo (ver Figura 14).

Lo mismo que en las categorizaciones precedentes, a partir de la diferenciación por zonas urbana y rural según el asentamiento poblacional (78.2% y 21.8%), es la zona ur-

bana la que aglutina el mayor número de casos de usuarios de la Internet con un 59.9% (ver Figura 15).

En cuanto a la distribución geográfica por entidad federativa, según el INEGI (2017) más de la mitad de la población de seis años en adelante utiliza teléfonos móviles, en donde el promedio nacional es del 72.6%, resaltando diferencias notables entre los estados de Sonora con un 90.7%, y Chiapas con un 53.2% (ver Figura 16).



Figura 14. Usuarios de teléfono celular en porcentajes.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI (2017).

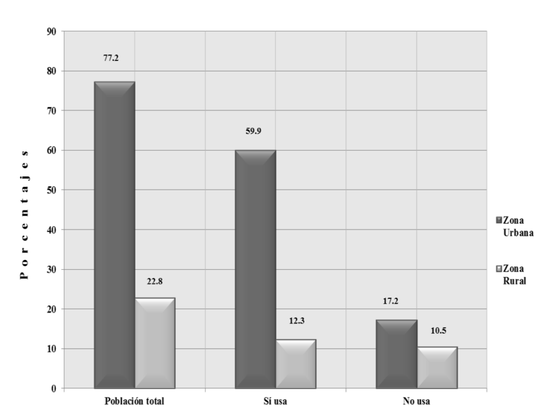


Figura 15. Usuarios de teléfono celular por Zonas Urbana y Rural en porcentajes.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI (2017).

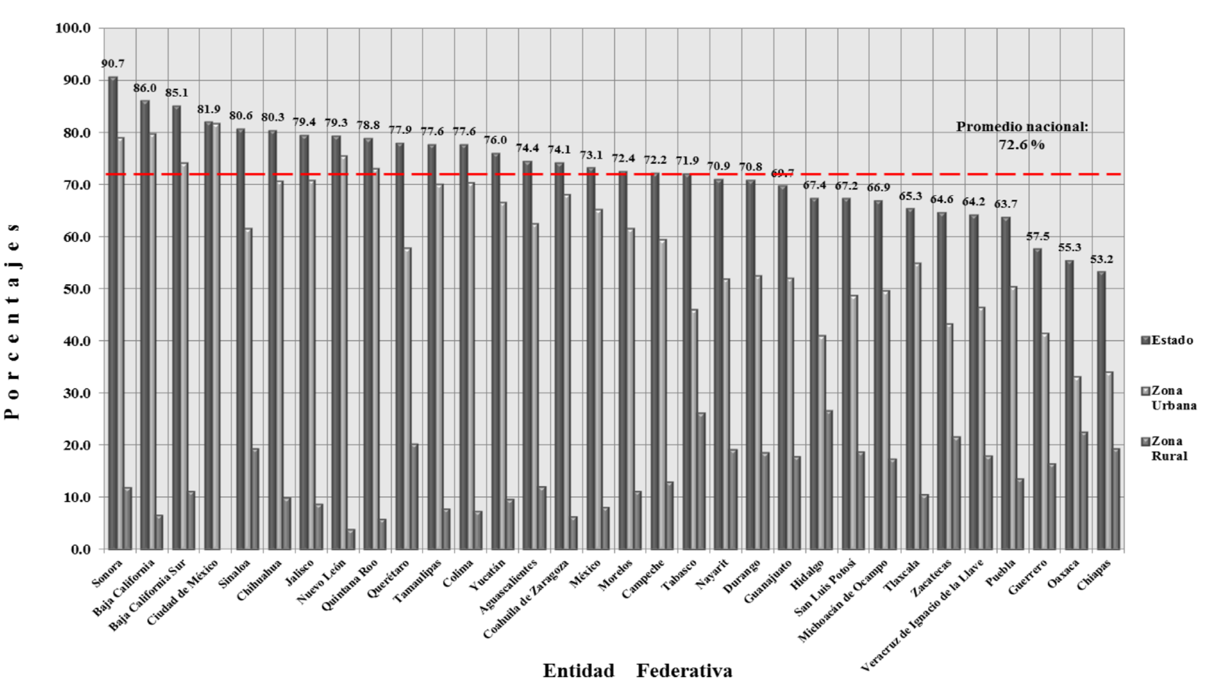


Figura 16. Usuarios de teléfono celular por Entidad Federativa y Zonas Urbana y Rural en porcentajes.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI (2017).

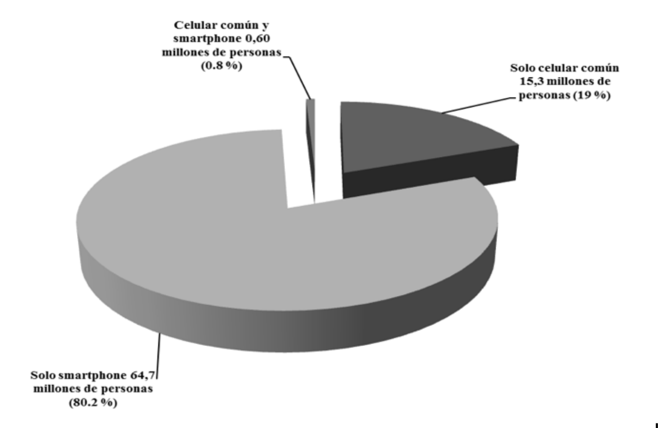


Figura 17. Usuarios de teléfono celular según equipo en porcentajes.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI *(2017).*

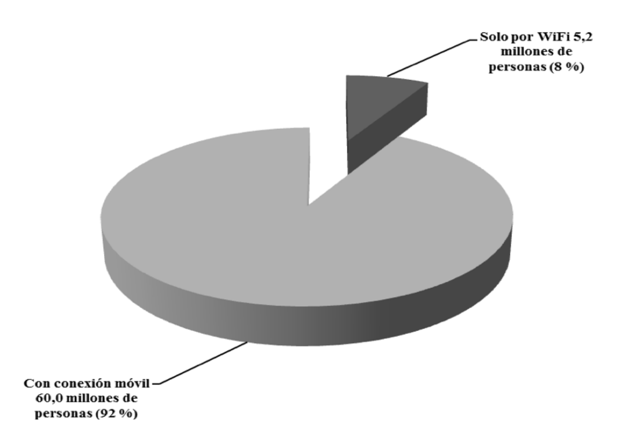


Figura 18. Usuarios de teléfono inteligente según disponibilidad de conexión móvil en porcentajes.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI *(2017).*

Dos aspectos más en este mismo rubro corresponden al tipo de equipo y a la disponibilidad de conexión móvil. En cuanto al primero podemos observar que cuatro quintas partes de la población utilizan equipo Smartphone y poco menos de una quinta parte dispone únicamente de teléfono celular común (ver Figura 17). En cuanto al segundo aspecto, el 92% utiliza conexión móvil para enlazarse a la Inter-

net desde cualquier lugar, mientras que el 8% restante sólo utiliza conexión por Wi-Fi en puntos fijos (ver Figura 18).

Conviene enfatizar también que, si bien es mayor el porcentaje de usuarios de telefonía con conexión móvil (92%) que el número de hogares con conexión a la Internet (51.2%), en el primer caso el uso de la conexión móvil puede resultar más costoso y ser más limitado el acceso o la navegación por Internet. Siendo así, la conexión móvil, por su costo económico, restringiría al usuario la utilización de Internet, lo que no ocurriría en el caso de los que su conectividad fuese mediante el uso de Wi-Fi.

d) Rasgos sobre la utilización de la Internet

En este rubro observamos que, aun cuando el 63.9% de los mexicanos de 6 años en adelante manifiesta ser usuario de la Internet (ver figura 12), sólo el 53.3% de esta proporción indica las variantes de utilización de la red. Como parte de este perfil nacional abreviado, describimos los principales usos que la población mexicana concede al manejo de la Internet, destacando los procesos de comunicación y obtención de información con un 90% y un 96.9%, respectivamente, seguidos del acceso a contenidos audiovisuales (78.1%), entretenimiento (91.4%) y acceso a redes sociales (76.6%).

De acuerdo con información presentada por el INEGI (2017), en el rubro concerniente al uso de la Internet para apoyo a la educación y/o la capacitación ocupa el sexto lugar en este orden de preferencias con una proporción del 70.9%. Otros usos reportados son los de lectura de periódicos, revistas o libros (49.4%), descarga de *software* (50.2%), interacción con dependencias gubernamentales (28%), pedido y compra de productos (16.6%) y operaciones bancarias en línea (12.9%) (ver Figura 19).

Como podemos observar, desde hace poco más de dos décadas la Internet se ha convertido en una de las herramientas más importantes y útiles para apoyar los procesos de educación formal y capacitación de los mexicanos, es de-

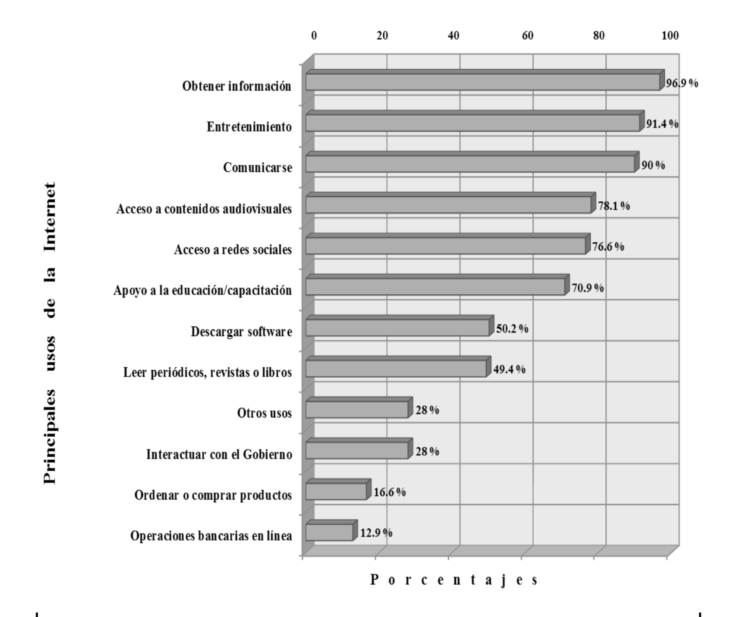


Figura 19. Principales usos de la Internet en porcentajes.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI (2017).

cir, del 53.3% de personas que reportaron los principales usos que realiza de la Internet, poco más de las dos terceras partes, esto es, 7 de cada 10 personas dentro del grupo de población de 6 años en adelante, la utiliza para fines educativos o de formación. Pero, por otro lado, este porcentaje también revela que en México aún falta por aprovechar más el potencial que tiene la Internet en los procesos de educación o capacitación de los mexicanos, ya que casi cuatro quintas partes de la población únicamente la utiliza con fines de acceder a contenidos audiovisuales, de entretenimiento y de acceso a redes sociales.

Por último, destacamos las principales razones por las que, de acuerdo con datos del INEGI (2017), de los 15,5 millones de hogares que disponen de computadora (45.4%), el 17.4% (2,7 millones) no cuenta con conexión a la Internet. Destaca el 50.4% (1,4 millones) que corresponde a la falta de recursos económicos, seguido del señalamiento del

22.9% (633 009) de no necesitar este servicio, y de la falta de proveedor o infraestructura con un 14.4% (396 611); otros indicadores son el desconocimiento del manejo de este soporte (0.8%), la no disponibilidad de equipo (1.5%) y la falta de interés (0.1%), entre otros (ver Figura 20).

Llegado este punto podemos reiterar que la falta de recursos económicos es uno de los principales factores por lo que los mexicanos que disponen de computadora no cuentan con conexión a la Internet. Como habíamos señalado, esta condición coloca a este grupo poblacional en desventaja social, tecnológica y educativa, situación que deberá atenderse en el corto plazo si pretendemos que México sea un país más inclusivo, equitativo y competitivo y de proyección internacional.

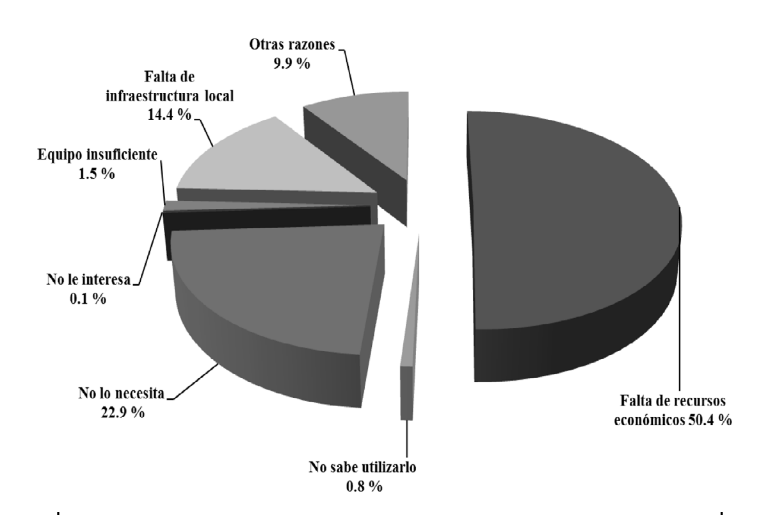


Figura 20. Principales razones por las que los hogares con computadora no cuentan con conexión a Internet en porcentajes.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI (2017).

III
Contexto y caracterización de la oferta nacional de Educación Superior en Modalidades No Presenciales (mnp)

@

En los apartados anteriores hemos descrito el contexto internacional sobre la oferta de educación superior en MNP y, el panorama nacional sobre la disponibilidad de infraestructura tecnológica. En este apartado, presentaremos una contextualización de este universo de estudio tomando como base la política educativa sobre la educación superior en MNP y la incorporación de TIC en este nivel, considerando aspectos como la distribución de la oferta en modalidades no presenciales por entidad federativa, tipos de financiamiento, entre otros indicadores. Esta demarcación resalta las siguientes características.

a) Política educativa sobre ES en MNP e incorporación de TIC

El debate sobre la incorporación de las TIC en la educación superior tiene un punto de arranque en la Conferencia

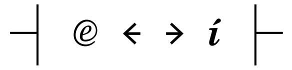
Mundial de la UNESCO en París (1998), con la propuesta de una nueva entidad institucional, la universidad virtual, misma que –de acuerdo con Amador (2008: 43)– propiciaría otros escenarios posibles, incluyendo la democratización de la educación, el desplazamiento de la transmisión vertical del conocimiento y el desarrollo de una pedagogía basada en medios que pudieran trascender el espacio tecnológico.[1]

Por otra parte y con base en documentos oficiales sobre la planeación educativa nacional a lo largo de casi dos décadas, ubicamos aquellas acciones de la política educativa definida por los gobiernos sexenales de Vicente Fox Quezada (2000-2006), Felipe Calderón Hinojosa (2006-2012) y Enrique Peña Nieto (20012-2018), en lo concerniente al desarrollo de la educación superior en MNP y en estrecha vinculación con los procesos de incorporación de las TIC.[2] Así, nos encontramos con sendas agendas definidas que revelaron énfasis diferenciados en torno a un objetivo axial: dar continuidad a la incorporación de este conjunto de recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza y aprendizaje en todos los niveles del Sistema Educativo Nacional, toda vez que se trató de una política gubernamental fuertemente impulsada desde los inicios de la década de los noventa acorde con un panorama de agendas internacionales de política pública y con una exigencia similar en dos vertientes.[3] La primera, en cuanto a utilizar las TIC para ampliar y diversificar la cobertura y mejora de los servicios educativos; la segunda, como elemento clave entretejido para dar

[1] *Cf. La educación superior en el siglo XXI*, disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113602_spa>. [Consulta: 20 de agosto, 2018.]

[2] *Cf. Plan Nacional de Educación 2001-2006*, disponible en: <http://www.sev.gob.mx/hemeroteca/planacedu/terceraparteb.pdf>. [Consulta: 9 de agosto, 2018]; *Programa Sectorial de Educación 2007-2012*, disponible en: <http://www.programaanticorrupcion.gob.mx/index.php/comunicacion/archivo-historico/pnrctcc-2008-2012/temas-2012/programas-sectoriales/sexenio-2007-2012.html>. [Consulta: 9 de agosto, 2018]; *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*, disponible en: <http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/PROGRAMA_SECTORIAL_DE_EDUCACION_2013_2018_WEB.pdf>. [Consulta: 9 de agosto, 2018.]

[3] De entre los documentos destacados en este sentido cabe mencionar los de *Educación y Conocimiento: eje de transformación productiva con equidad* (CEPAL-ONUDI, 1992) y *La educación encierra un tesoro* (Delors, 1997).



soporte al desarrollo curricular y académico en todos los niveles y programas educativos. El abordaje de ambas vertientes en los planes nacionales de educación oficializados durante los sexenios referidos ha tenido matices específicos en los que se refiere concretamente a la oferta de educación superior en MNP.

Así por ejemplo, en el *Plan Nacional de Educación 2001-2006* la perspectiva oficial sobre dicha oferta es la de resaltar su condición de soporte en el conjunto de estrategias para metas tales como ampliar la matrícula, diversificar la cobertura de servicios con equidad, ampliar el panorama de los perfiles institucionales, allegar la oferta en cuestión a regiones con escasez de servicios educativos, contener el rezago y el abandono supliendo las exigencias de horarios rígidos de las modalidades escolarizadas, entre otras. En cuanto a la incorporación de las TIC en este nivel educativo, esta directriz se orientaría básicamente al propósito de robustecer la infraestructura física de las IES, contribuyendo con ello al logro de metas como las de asegurar un nivel creciente de calidad, utilizar los recursos intensivamente para impartir cursos y programas, desarrollar nuevos ambientes de aprendizaje e impulsar la educación a distancia (ver Anexo2/Tabla 2.1). El escenario posible esbozado por la política educativa en turno centró la atención en la educación permanente como herramienta para el desarrollo sostenible, anticipando que para el año 2025 el Sistema Educativo Nacional tendría la capacidad de abarcar tanto los ámbitos formales como los no formales para la educación oficial, incluyendo en esta perspectiva la combinatoria de una utilización “inteligente” de MNP y TIC.

En cuanto al *Programa Sectorial de Educación 2007-2012*, además de la continuidad con el sexenio precedente respecto de los principios de calidad y equidad como líneas rectoras, encontramos un cambio notable en la política educativa del período en cuestión, en cuanto a anteponer el desarrollo y la utilización de las TIC como eje y condición para el fortalecimiento y mejora del Sistema Educativo Nacional en su conjunto, a fin de propiciar que la población

en edad escolar contara con una educación basada en competencias y la posibilidad de acceder a la sociedad del conocimiento. En relación con este planteamiento en el que destaca el uso didáctico de las TIC, resaltamos también la perspectiva gubernamental de impulsar la participación de las IES en los procesos de internacionalización vía la movilidad estudiantil y la equivalencia de créditos, pero especialmente el aumento de la matrícula de educación superior, la expansión de los servicios y la estandarización en la formación universitaria y la actualización profesional, todo ello en estrecha relación con la creación de una Universidad Abierta y a Distancia y, a su vez, la constitución de un Sistema Nacional de Educación Abierta y a Distancia (ver Anexo 2 / Tabla 2.2).

En lo que se refiere al tercero de los documentos oficiales, el *Programa Sectorial de Educación 2013-2018* destacaba de manera enfática el despliegue de una política educativa que habría de brindar una educación superior de calidad sobre la base estratégica de promover la incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. En este sentido la perspectiva oficial se presentó en términos de propiciar el arribo de la población a la sociedad del conocimiento mediante el acceso a información actualizada y oportuna, como resultado de una educación que, desde el nivel básico y con apego a modelos por competencias, estaría vinculada con uso del conocimiento encaminado a la formación para la ciudadanía y la solidaridad. Desde este encuadre, la estrategia gubernamental se centró en impulsar en todos los niveles educativos pero sobre todo en el de educación superior el reforzamiento de habilidades de comprensión lectora, expresión escrita y verbal, razonamiento analítico y crítico, creatividad, esto es, lo que en la concepción oficial habría de representar "la capacidad para aprender a aprender a lo largo de la vida". Por último, en cuanto a la educación superior en MNP y la vinculación de las TIC en el desarrollo de dicha política educativa, la atención gubernamental se abocó en tratar de impulsar ambas vertientes. Para tal efecto se indicó la puesta en marcha de estrategias tales como: a) impulsar

el desarrollo de la oferta de educación en línea; b) ampliar y diversificar los modelos de atención educativa; c) generar en los estudiantes las capacidades propias de la sociedad del conocimiento en cuanto a procesamiento de información; d) aumentar la inversión en el desarrollo de plataformas tecnológicas; e) trabajar sobre el tema con las comunidades docentes; f) legislar sobre la normatividad pertinente; g) promover la investigación sobre el uso de las tecnologías y la evaluación de resultados; y, h) impulsar nuevos modelos de educación abierta y a distancia con el soporte de las TIC tanto en la infraestructura como en los contenidos académicos (ver Anexo 2/Tabla 2.3).

b) Universo de estudio y distribución por entidad federativa

Con base en la información de cada estado de la Republica Mexicana reportada hasta 2019, en la base de datos de Rojas, Villavicencio y Navarrete (2019), el universo de estudio de la oferta educativa de referencia quedó diferenciado por las cifras totales de instituciones, licenciaturas, denominaciones institucionales y distribución por ámbitos disciplinarios (ver Tabla 2).

Tabla 2

OFERTA EDUCATIVA	TOTALES (CASOS)
IES con oferta educativa en MNP	182
Licenciaturas en MNP (LMNP)	969
Denominación institucional de las LMNP	199
Oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios	27

Universo de estudio de la oferta educativa de ES en MNP.
Fuente: Elaboración propia.

Ahora bien, en relación con las IES que cuentan con oferta formativa de licenciatura en MNP destaca la Ciudad de México como la entidad federativa con el mayor número de dicha oferta (26 casos), seguida por los estados de

Chiapas y Veracruz (18 y 13 casos, respectivamente). En contraste, las entidades con menor oferta educativa en MNP son Sinaloa, Tlaxcala y Yucatán, cada una con dos IES, y Baja California Sur únicamente con una IES (ver Tabla 3, Figura 21 y Anexo 3).

Asimismo, considerando el conjunto de LMNP (969 casos), el predominio por entidad federativa es el siguiente: Ciudad de México (146 casos), Chiapas (101 casos) y Estado de México (92 casos). En contraste, las entidades con menor oferta en LMNP son Colima (6 casos), Sinaloa (4 casos) y Baja California Sur (3 casos) (ver Tabla 3 y Figura 21).

Tabla 3

ENTIDAD FEDERATIVA	POBLACIÓN (CENSO DE 2010)*	Nº DE IES CON OFERTA EDUCATIVA EN MNP**	Nº DE LMNP**
Aguascalientes	1,184,996	10	55
Baja California	3,155,070	7	33
Baja California Sur	637,026	1	3
Campeche	822,441	4	16
Cd. de México	8,851,080	26	146
Chiapas	4,796,580	18	101
Chihuahua	3,406,465	5	30
Coahuila	2,748,391	3	16
Colima	650,555	3	6
Durango	1,632,934	5	24
Edo. de México	15,175,862	9	92
Guanajuato	5,486,372	6	23
Guerrero	3,388,768	4	13
Hidalgo	2,665,018	5	20
Jalisco	7,350,682	4	43
Michoacán	4,351,037	6	44

Tabla 3 ***Continuación***

ENTIDAD FEDERATIVA	POBLACIÓN (CENSO DE 2010)*	Nº DE IES CON OFERTA EDUCATIVA EN MNP**	Nº DE LMNP**
Morelos	1,777,227	4	24
Nayarit	1,084,979	3	19
Nuevo León	4,653,458	3	31
Oaxaca	3,801,962	3	13
Puebla	5,779,829	5	32
Querétaro	1,827,937	4	15
Quintana Roo	1,325,578	5	11
San Luis Potosí	2,585,518	3	10
Sinaloa	2,767,761	2	4
Sonora	2,662,480	4	17
Tabasco	2,238,603	4	22
Tamaulipas	3,268,554	6	22
Tlaxcala	1,169,936	2	15
Veracruz	7,643,194	13	48
Yucatán	1,955,577	2	13
Zacatecas	1,490,668	3	8
TOTALES	**112,336,538**	**182**	**969**

Panorama nacional de IES con MNP y oferta educativa de LMNP. Fuente: Elaboración propia.

Otros referentes a destacar corresponden a los de las cifras de población reportadas en datos censales del INEGI (2017), y su relación con la oferta académica en la modalidad de referencia. En este sentido, salvo en los casos de la Ciudad de México y el Estado de Veracruz, no se observa una vinculación estrecha entre los estados con mayor número de habitantes y una mayor concentración de servicios educativos en MNP (ver Tabla 3, Figuras 22 y 23).

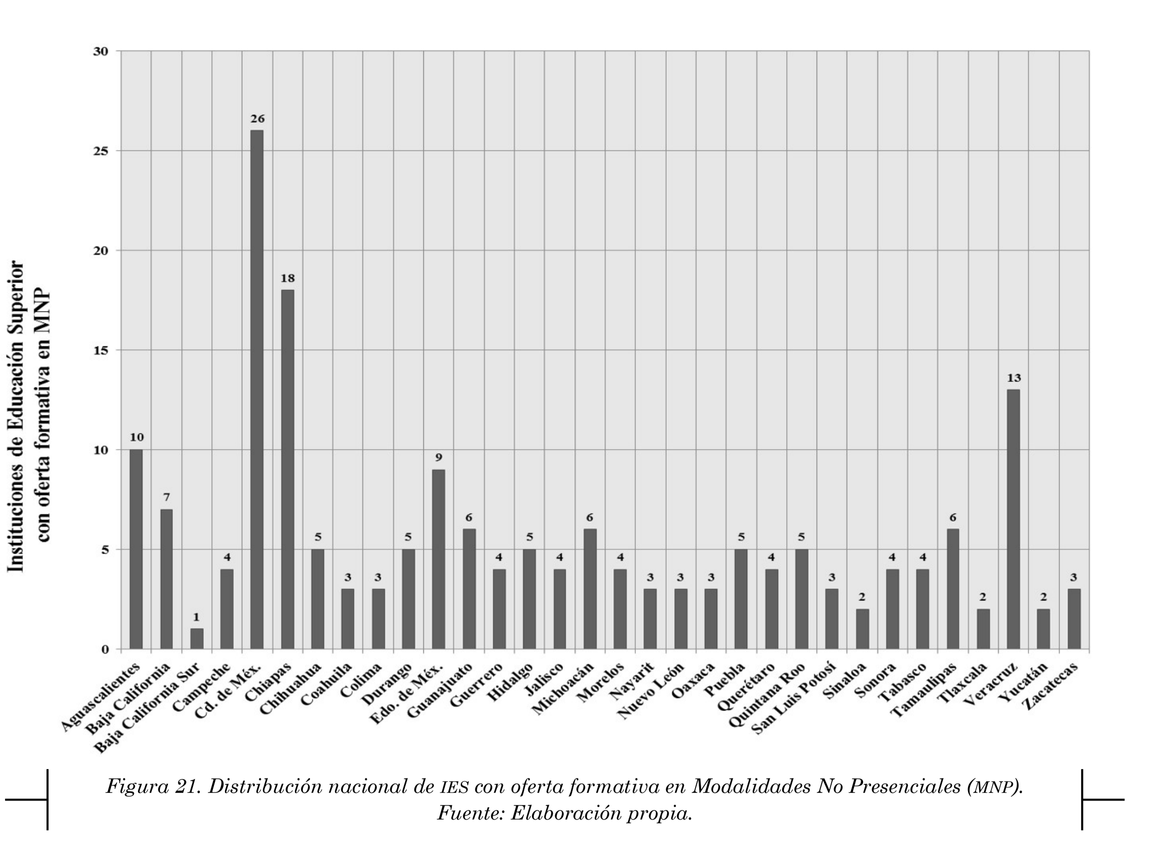


Figura 21. Distribución nacional de IES con oferta formativa en Modalidades No Presenciales (MNP).
Fuente: Elaboración propia.



Figura 22. Distribución nacional de IES con oferta de LMNP por entidad federativa.
Fuente: Elaboración propia.

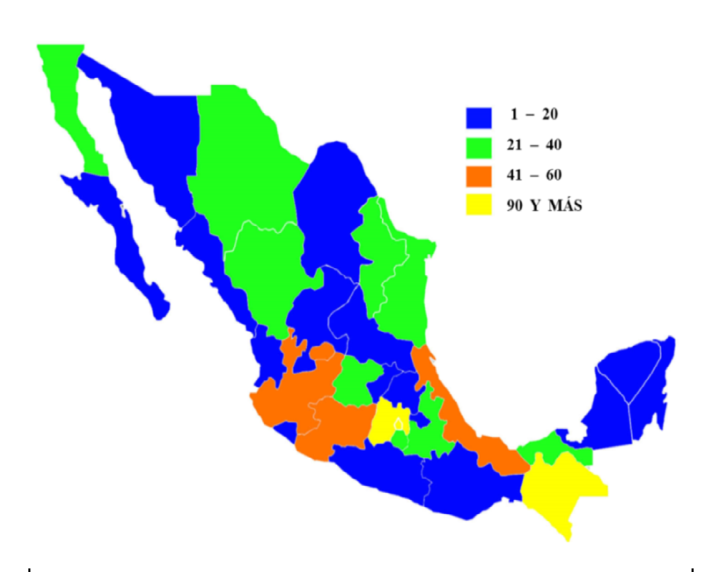


Figura 23. Distribución nacional de LMNP por entidad federativa.
Fuente: Elaboración propia.

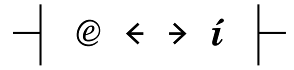
c) Indicadores socioeconómicos por estado y oferta educativa

Destacamos aquí algunos indicadores socioeconómicos de base como el porcentaje de participación estatal en el Producto Interno Bruto (PIB), el Índice de Desarrollo Humano (IDH)[4] y los años de escolaridad (ver Tabla 4).

Por ejemplo, de acuerdo con cifras oficiales reportadas por el INEGI (2017), los estados con mayor desarrollo socioeconómico son la Ciudad de México, Nuevo León y Veracruz y los que, relativamente, concentran también una mayor oferta educativa en MNP. En relación con este señalamiento, cabe señalar que no necesariamente los estados que más contribuyen al PIB son los que tienen mayor desarrollo socioeconómico o un mayor IDH, como son los casos del Estado de México, Veracruz y Guanajuato. Asimismo, tampoco los estados con un IDH más elevado concentran una mayor oferta educativa; por ejemplo, los estados de Aguascalientes, Baja California y Chiapas tienen un menor IDH que otros estados y tienen una mayor oferta educativa de MNP.

Mención especial merecen los casos de Chiapas y Aguascalientes. En el caso de Chiapas, nos encontramos con una de las entidades federativas con el IDH más bajo del conjunto de estados; sin embargo, este estado ocupa el segundo lugar después de la Ciudad de México en cuanto al número de IES (18 casos) y de LMNP (101 casos), aunque también registra el nivel más bajo de escolaridad (7.0). En el caso de Aguascalientes, se trata de un estado que pre-

[4] El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es un criterio de medición definido por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Se trata de un indicador socioestadístico que incluye subindicadores de tres parámetros del desenvolvimiento humano: salud (expectativa de vida y longevidad), educación (tasa de alfabetización de adultos, tasa de matrícula en niveles educativos primario, secundario y terciario) y riqueza o nivel de vida digno en términos del Producto Interno Bruto per cápita (estimado en dólares internacionales). Este criterio se utiliza también como un indicador de calidad de vida humana en un ambiente determinado; de hecho, el IDH representa una variable indispensable en los rankings mundiales a partir de la cual los países o regiones se jerarquizan por niveles (muy alto, alto, medio, bajo). El IDH oscila de 0 a 1, siendo el dato más próximo a 1, el indicador de un mayor desarrollo humano.



senta menor densidad demográfica, es uno de los que menos aporta al PIB (1.10), con un IDH de 0.760, ligeramente por arriba de la media nacional que es de 0.740, con un nivel de escolaridad de 9.5, siendo uno de los más altos a nivel nacional. Asimismo, es el quinto estado con más IES en MNP y el séptimo en ofertar LMNP.

En cuanto a los estados con un menor número de IES con MNP, pero que ofertan en promedio un mayor número de LMNP por institución, son los de Nuevo León, Tlaxcala, Yucatán, Jalisco, Estado de México, Michoacán y Puebla. En conjunto, esta oferta de LMNP es de 8 licenciaturas por institución, superando la de la Ciudad de México que es una de las entidades con mayor número de IES en esta modalidad (26 casos) y que en promedio oferta 5 LMNP por institución. En breve y de acuerdo con este panorama nacional, para 2019 se registró un total de 182 IES en MNP y un total de 969 LMNP (ver Anexos 2 y 3). En promedio, cada una de estas IES oferta 5 LMNP.

Otra mirada sobre la información compilada la encontramos en la agrupación de los estados a partir del correlato entre el número de habitantes, el promedio de IES que cuentan con oferta educativa en MNP, el promedio de programas ofertados en dichas modalidades y el promedio de LMNP por institución (ver Tabla 5).

De acuerdo con estos resultados argumentamos existe una vinculación poco contundente entre el número de habitantes de cada estado y el promedio de IES con oferta educativa en MNP. En este sentido, destacamos que resulta poco visible la presencia de un patrón determinante a partir del cual se pudiera concluir que hay una relación directa entre los casos de los estados con mayor número de población, y un mayor número de casos de IES con oferta en MNP. Ejemplo de ello son, por una parte, el caso del estado de Jalisco cuya población rebasa los 7 millones de habitantes y sólo cuenta con 4 IES con oferta en MNP; por otra parte, y en una dirección opuesta, se encuentra el caso de Aguascalientes, estado con un poco más de un millón de habitantes y con 10 IES que ofertan programas en MNP.

Tabla 4

Entidad federativa	Población (censo de 2010)***	% de aporte al PIB*	IDH**	Escolaridad (años)***	N° de IES con oferta educativa en MNP****	N° de LMNP****	Promedio de LMNP por institución****
Aguascalientes	1,184,996	1.10	0.760	9.5	10	55	5.5
Baja California	3,155,070	2.80	0.760	9.5	7	33	4.7
Baja California Sur	637,026	0.80	0.776	9.7	1	3	3
Campeche	822,441	4.60	0.749	8.9	4	16	4
Cd. de México	8,851,080	16.70	0.830	10.8	26	146	5.6
Chiapas	4,796,580	1.80	0.667	7.0	18	101	5.6
Chihuahua	3,406,465	2.80	0.734	9.1	5	30	6
Coahuila	2,748,391	3.30	0.768	9.7	3	16	5.3
Colima	650,555	0.60	0.763	9.3	3	6	2
Durango	1,632,934	1.20	0.731	8.9	5	24	4.8
Guanajuato	5,486,372	4.00	0.720	8.1	6	23	3.8
Guerrero	3,388,768	1.50	0.679	7.6	4	13	3.2
Hidalgo	2,665,018	1.60	0.723	8.5	5	20	4

Tabla 4. ***Continuación***

Entidad federativa	**Población (censo de 2010)*** **	**% de aporte al PIB***	**IDH****	**Escolaridad (años)*****	**N° de IES con oferta educativa en MNP******	**N° de LMNP******	**Promedio de LMNP por institución******
Jalisco	7,350,682	6.40	0.751	9.1	4	43	10.7
Estado de México	15,175,862	9.30	0.745	9.4	9	92	10.2
Michoacán	4,351,037	2.30	0.700	7.7	6	44	7.3
Morelos	1,777,227	1.20	0.749	9.2	4	24	6
Nayarit	1,084,979	0.70	0.733	9.0	3	19	6.3
Nuevo León	4,653,458	7.10	0.790	9.0	3	31	10.3
Oaxaca	3,801,962	1.60	0.681	7.3	3	13	4.3
Puebla	5,779,829	3.20	0.717	8.3	5	32	6.4
Querétaro	1,827,937	2.10	0.760	9.3	4	15	3.7
Quintana Roo	1,325,578	1.50	0.754	9.5	5	11	2.2
San Luis Potosí	2,585,518	1.90	0.726	8.6	3	10	3.3

Tabla 4. ***Continuación***

Entidad federativa	Población (censo de 2010)***	% de aporte al PIB*	IDH**	Escolaridad (años)***	N° de IES con oferta educativa en MNP****	N° de LMNP****	Promedio de LMNP por institución****
Sinaloa	2,767,761	2.10	0.757	9.4	2	4	2
Sonora	2,662,480	3.00	0.779	9.7	4	17	4.2
Tabasco	2,238,603	3.20	0.742	9.0	4	22	5.5
Tamaulipas	3,268,554	3.00	0.758	9.4	6	22	3.6
Tlaxcala	1,169,936	0.60	0.727	9.1	2	15	7.5
Veracruz	7,643,194	5.30	0.713	8.0	13	48	3.6
Yucatán	1,955,577	1.50	0.739	8.6	2	13	6.5
Zacatecas	1,490,668	1.00	0.720	8.3	3	8	2.6
PROMEDIOS	--	**3.02**	**0.740**	**8.89**	---		**5.1**
TOTALES	**112,336,538**	---			**182**	**969**	---

Concentrado comparativo de datos: Población, Porcentaje de aporte al PIB, IDH, Años de escolaridad y Oferta Nacional de LMNP.

Fuente: Elaboración propia con base en portales oficiales de cada una de las entidades federativas; PNUD (2014, 2015) / CONAPO (2018); INEGI (2016a); y, Rojas, Villavicencio y Navarrete (2019).

Tabla 5

Estado	Habitantes*	Promedio de IES con oferta educativa en MNP**	Promedio de LMNP**	Promedio de LMNP por institución**
Baja California Sur Campeche Colima	Menos de 1 millón	2.6	8.3	3.1
Aguascalientes Durango Morelos Nayarit Querétaro Quintana Roo Tlaxcala Yucatán Zacatecas	De 1 millón (aprox.)	4.2	20.4	4.8
Coahuila Hidalgo San Luis Potosí Sinaloa Sonora Tabasco	De 2 millones (aprox.)	3.5	14.8	4.2
Baja California Chihuahua Guerrero Oaxaca Tamaulipas	De 3 millones (aprox.)	5	22.2	4.4

Tabla 5. ***Continuación***

Estado	**Habitantes***	**Promedio de IES con oferta educativa en MNP****	**Promedio de LMNP****	**Promedio de LMNP por institución****
Chiapas Michoacán Nuevo León	De 4 millones (aprox.)	9	58.6	6.5
Guanajuato Puebla	De 5 millones (aprox.)	5.5	27.5	5
Jalisco Veracruz	De 7 millones (aprox.)	8.5	45.5	5.3
Ciudad de México	De 8 millones (aprox.)	26	146	5.6
Estado de México	De 15 millones (aprox.)	9	92	10.2
Promedio		8.1	48.3	5.4

Relación entre número de habitantes y promedio de IES en MNP.
Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2016a); y, Rojas, Villavicencio y Navarrete (2019).

En este panorama se conjugan también factores de índole diversa como las condiciones socioculturales de cada estado, región y/o localidad, así como las políticas educativas y los desarrollos institucionales imperantes en cada estado de nuestro país. En contraste, argumentamos que hay una relación directa entre el promedio de IES en MNP que hay en los estados y el promedio de licenciatura que se ofertan en la modalidad de referencia en cada uno de ellos. Así, podemos señalar que al encontrar un mayor número de IES en MNP en los estados, es más probable contar con un mayor número de LMNP ofertados por dichas instituciones, aunque este dato puede variar en algunos estados.

d) Distribución de IES y de oferta de LMNP según tipos de financiamiento

De las 182 instituciones que ofertan educación superior en MNP a lo largo y ancho del país, el 32% de ellas (58 casos) corresponde al financiamiento público diferenciado, esto es, el 15% tiene financiamiento federal (27 casos) y el 17% restante tiene financiamiento estatal (31 casos). El 68% restante (124 casos) corresponde al financiamiento privado (ver Figura 24).

En cuanto a la oferta de LMNP según los tipos de financiamiento y si bien el número de casos es diferente, en términos de proporcionalidad nos encontramos con datos similares. Esto es, el 68% de la oferta de educación superior en MNP corresponde a la modalidad de financiamiento privado (659 casos), mientras que el 32% restante corresponde al financiamiento público (310 casos), diferenciándose en este el 15% (145 casos) como federal y el 17% como estatal (165 casos) (ver Figura 25).

Mediante un desagregado por entidad federativa podemos apreciar que la oferta de referencia con financiamiento privado se concentra prioritariamente en la Ciudad de México y en los estados de Chiapas, Aguascalientes, Veracruz, Baja California y Tamaulipas (ver Figura 26).

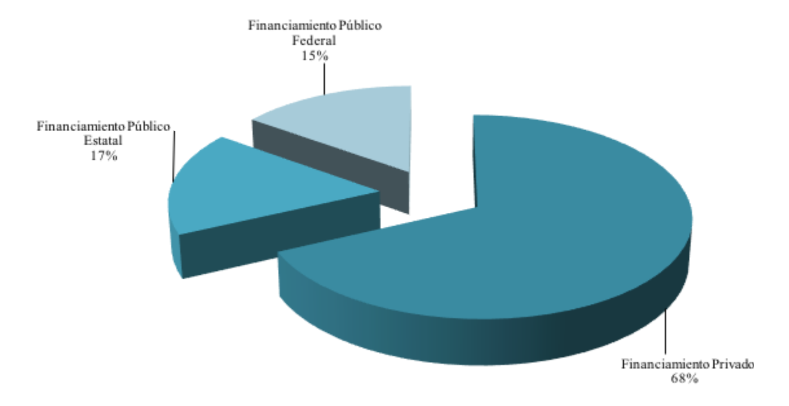


Figura 24. Distribución de IES con oferta educativa en MNP según tipo de financiamiento.
Fuente: Elaboración propia.

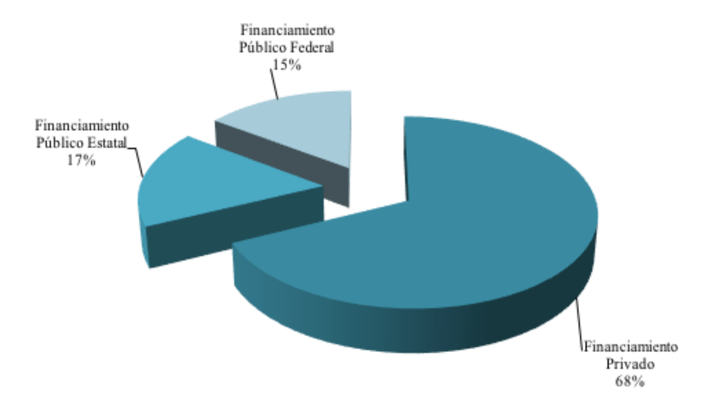


Figura 25. Distribución de la oferta de LMNP según tipo de financiamiento.
Fuente: Elaboración propia.

Con base en los datos anteriores observamos el afianzamiento de una tendencia nacional, perfilada a partir de las políticas educativas implantadas durante el último cuarto del siglo XX mexicano, por cuanto a la privatización de los servicios educativos en el nivel superior. En este panorama podemos argumentar que, para las IES privadas el hecho de atender la oferta educativa en MNP les ha ofrecido un amplísimo mercado de oportunidades, en detrimento de la proporción que ocupan las IES públicas con el mismo tipo de oferta educativa y que, por esta condición, tendrían que situarse como el conjunto de opciones formativas de educación superior con mayor viabilidad de acceso para los grupos poblacionales económicamente menos favorecidos.

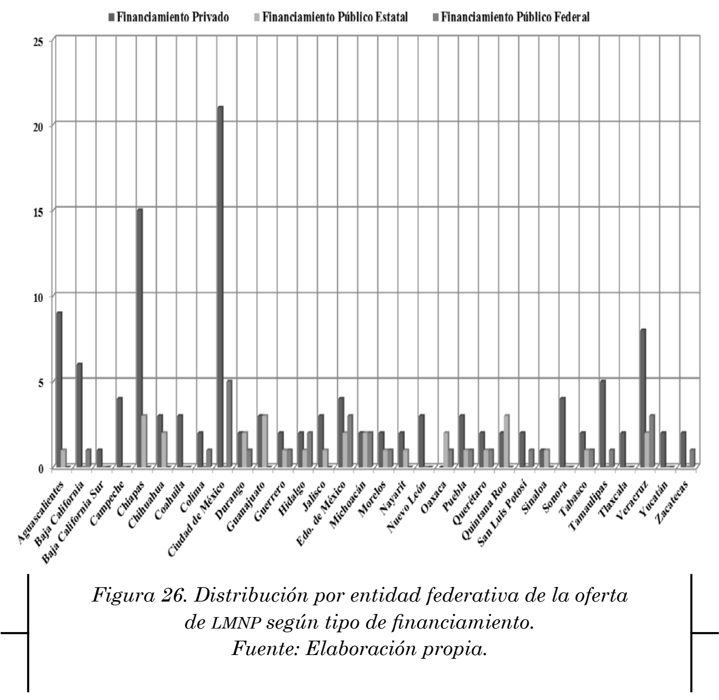


Figura 26. Distribución por entidad federativa de la oferta de LMNP según tipo de financiamiento.
Fuente: Elaboración propia.

Así, por ejemplo, en relación con este mismo criterio, podemos destacar que, si bien la oferta educativa de LMNP se concentra principalmente en cuatro instituciones educativas (36% del total), su distribución está repartida en dife-

rentes campus, sedes y/o unidades, localizados en diversidades entidades del país (ver Tabla 6). Tal es el caso de la Universidad Interamericana para el Desarrollo, institución que reúne el 7% de la oferta educativa (63 casos) y tiene presencia en 20 estados, en tanto que la Universidad del Valle de México con un 23% de LMNP (226 casos) es la que cuenta con una mayor oferta educativa de esta índole.

Tabla 6

Instituciones de Educación Superior	Presencia en entidades federativas	N° campus, sedes y/o unidades	N° de LMNP
Universidad Interamericana para el Desarrollo	20 estados	36	63
Universidad del Valle de México	15 estados	30	226
Universidad del Desarrollo Profesional	12 estados	27	27
Universidad Pedagógica Nacional	11 estados	21	31
TOTALES	--	**114**	**347**

IES con mayor oferta de LMNP.
Fuente: Elaboración propia.

d) Comparativo de usuarios de las TIC según nivel de escolaridad y oferta de educación superior en MNP

Un rubro final de este capítulo incluye la delimitación de un panorama de contraste sobre la proporción de usuarios de TIC tanto con estudios de licenciatura como de posgrado en el contexto de la oferta de educación superior en MNP. De acuerdo con la información sistematizada, hay un aumento importante en el número de usuarios de telefonía móvil celular de estudiantes de licenciatura y posgrado con respecto al número de usuarios de computadora de los mismos

niveles educativos, si bien podemos apreciar diferencias por entidades federativas en las que hay un mayor predominio de usuarios de computadora del nivel de posgrado (casos de Guerrero, Michoacán, Morelos y Querétaro) (ver Figura 26 y Anexo 5).

Por otra parte, considerando el porcentaje de oferta de educación superior en MNP por entidad federativa, en los 32 casos la proporción de usuarios de TIC de nivel licenciatura es hasta siete veces mayor que el porcentaje de oferta de educación superior en MNP. En contraste, la proporción de usuarios de TIC de nivel posgrado queda hasta cuatro veces por debajo de la oferta educativa de referencia (ver Figura 27 y Anexo 5).

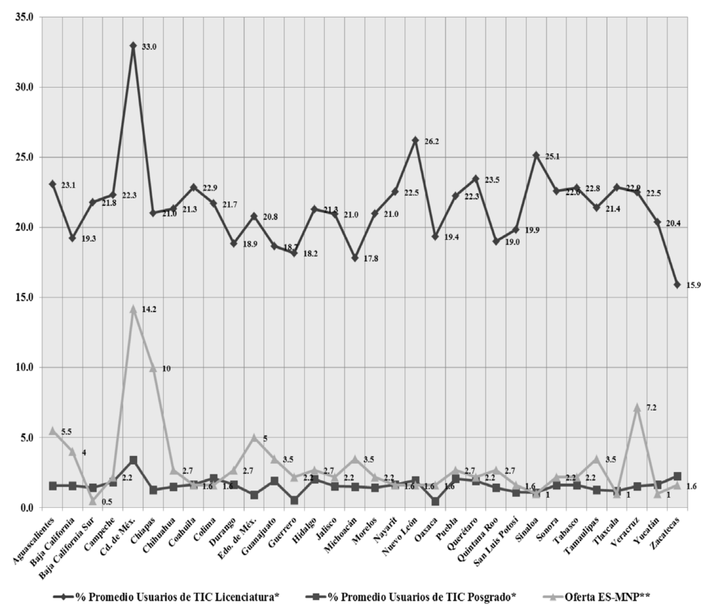


Figura 27. Comparativo sobre el porcentaje promedio de Usuarios de TIC de los niveles de Licenciatura y Posgrado y el porcentaje de oferta de Educación Superior en Modalidades No Presenciales (MNP).
Fuente: Elaboración propia basada en información de INEGI (2016a); y, Rojas, Villavicencio y Navarrete (2019).

IV
Caracterización académico-institucional de la oferta educativa en Modalidades No Presenciales (mnp)

@

Una siguiente aproximación para pormenorizar la oferta de ES en MNP que conforma nuestro objeto de estudio, nos lleva a delimitar otro conjunto de indicadores tales como: distribución regional por **áreas de conocimiento, denominación institucional** y distribución por ámbitos disciplinarios, años de creación, denominación convencional de la oferta académica de LMNP, infraestructura tecnológica institucional, estructura curricular, modalidades de titulación y oferta de estudios de posgrado. Para cada uno de ellos ubicamos las siguientes caracterizaciones.

a) Distribución regional por áreas de conocimiento

Un dato interesante es el que concierne a la distribución por áreas de conocimiento de la citada oferta educativa. De acuerdo con este criterio y con base en la denominación

institucional de las LMNP, agrupamos el total de casos (969) según la clasificación disciplinaria básica, obteniendo así la siguiente distribución:[1] área I con 12% de la oferta; área II con 8%; área III con 64%; y, área IV con 16% (ver Figura 28 y Anexo 6).

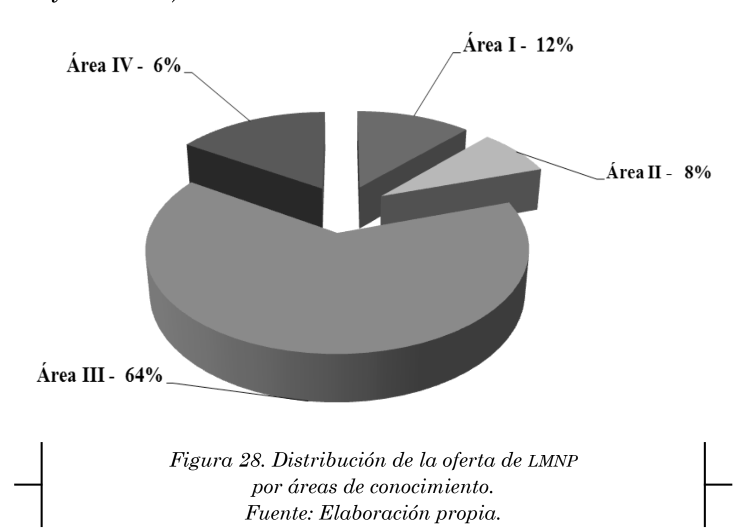


Figura 28. Distribución de la oferta de LMNP por áreas de conocimiento. Fuente: Elaboración propia.

Ahora bien, otra mirada sobre los datos anteriores es la distribución regional de la oferta educativa. En orden descendente, la región Sur-Sureste con el 23% (224 casos), seguida de la región Centro-Sur con el 22% (211 casos), la región Centro-Occidente con el 20% (190 casos) y la Zona Metropolitana con el 15% (146 casos) concentran cuatro quintas partes de dicha oferta, dejando para las regiones Noroeste (9%) y Noreste (11%) la quinta parte restante de esta distribución. Para complementar esto último y vinculado con los señalamientos sobre los indicadores socioeconómicos referidos en el capítulo anterior, no observamos una relación directa entre niveles elevados tanto de PIB

[1] Clasificación y agrupación de la oferta de LMNP con base en la clasificación por áreas de conocimiento utilizada por la UNAM: Área I - Ciencias Físico-Matemáticas e Ingenierías; Área II - Ciencias Químico-Biológicas y de la Salud; Área III - Ciencias Sociales; y, área IV - Humanidades y Artes.

como de IDH y una mayor concentración de oferta educativa en MNP (ver Tabla 7 y Anexo 7).

Por último, en este comparativo de agrupación de la oferta educativa de LMNP por región y según las áreas de conocimiento, además del ya señalado predominio del área III en todas las regiones, seguido en menor medida por el área IV, podemos observar un incremento mínimo de las áreas I y II en las regiones Noreste, Centro-Occidente y Centro Sur (ver Figura 29).

b) Denominación institucional y distribución por ámbitos disciplinarios

Ya en el capítulo anterior al indicar la delimitación del universo de estudio de 969 LMNP, referimos también la denominación institucional de dicha oferta. De esa primera organización ubicamos como LMNP de mayor oferta las de Derecho con un 12% (119 casos), Mercadotecnia y Administración de Desarrollo Sustentable con 7% (76 y 68 casos, respectivamente) y Administración con un 6% (61 casos) (ver Anexo 4). Una siguiente agrupación de este conjunto de datos se refiere a la distribución por ámbitos disciplinarios, distinguiendo así 27 denominaciones de entre las cuales acotamos los seis ámbitos de mayor oferta en orden descendente de frecuencias: Derecho y Mercadotecnia y Publicidad con un 13% (124 y 122 casos, respectivamente), Educación, Administración y Contaduría con un 12% (120 y 113 casos, respectivamente), Ecología con un 7% (72 casos), y, Computación e Informática con 6% (59 casos) (ver Figura 30 y Anexo 8).

Otros de los ámbitos disciplinarios con oferta significativa son los de Ingeniería, Enfermería, Medicina y Ciencias de la Salud, Finanzas, Gestión de Servicios Públicos, Desarrollo Empresarial, Negocios, Comercio, Comunicación y Periodismo, Sociología, Política y Administración Pública. Esta referencia se vincula con lo indicado anteriormente en cuanto al predominio del área de conocimiento III, aunque

Tabla 7

Región***	% de aporte al PIB*	IDH**	Escolaridad (años)***	Oferta de LMNP según áreas de conocimiento****				
				Área I	área II	Área III	Área IV	Total de oferta y %
NOROESTE (Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Sinaloa, Sonora)	11.5	0.761	9.48	11 (12%)	5 (6%)	59 (68%)	12 (14%)	87 (9%)
NORESTE (Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas)	17.5	0.749	8.98	20 (18%)	12 (10%)	66 (60%)	13 (12%)	111 (11%)
CENTRO OCCIDENTE (Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit)	15.1	0.738	8.78	18 (9%)	17 (9%)	120 (64%)	35 (18%)	190 (20%)
CENTRO SUR (Guerrero, Hidalgo, Edo. de México, Morelos, Puebla, Querétaro, Tlaxcala)	19.5	0.729	8.77	20 (9%)	20 (9%)	137 (66%)	34 (16%)	211 (22%)

Tabla 7. ***Continuación***

Región***	% de aporte al PIB*	IDH**	Escolaridad (años)***	Oferta de LMNP según áreas de conocimiento****				
				Área I	área II	Área III	Área IV	Total de oferta y %
SUR SURESTE (Campeche, Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz, Yucatán)	19.50	0.721	8.33	31 (14%)	12 (5%)	150 (67%)	31 (14%)	224 (23%)
Metropolitana (Ciudad de México)	**16.70**	**0.830**	**10.80**	**16 (11%)**	**11 (7%)**	**90 (62%)**	**29 (20%)**	**146 (15%)**
PROMEDIOS	**16.6%**	**0.754**	**9.2**	---	---	---	---	---
TOTALES				**116**	**77**	**622**	**154**	**969**
PORCENTAJES				**12%**	**8%**	**64%**	**16%**	**100%**

Distribución regional de LMNP por áreas de conocimiento.
Fuente: Elaboración propia basada en información de las siguientes páginas electrónicas: portales oficiales de cada una de las entidades federativas; CONAPO; INEGI (2016a); y, Rojas, Villavicencio y Navarrete (2019).

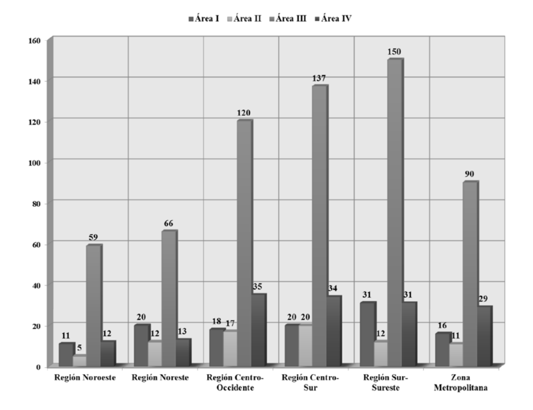


Figura 29. Comparativo sobre distribución regional de la oferta de LMNP por áreas de conocimiento.
Fuente: Elaboración propia.

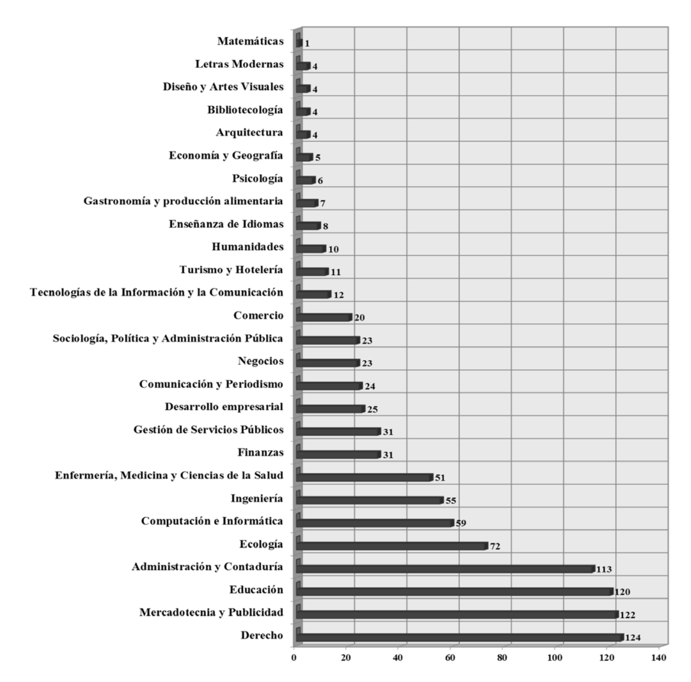


Figura 30. Denominación institucional de la oferta de LMNP y distribución por ámbitos disciplinarios.
Fuente: Elaboración propia.

también con una educación superior de orientación general y/o de carácter hibridado.

c) Años de creación

El énfasis en el dato sobre los años de creación de las LMNP, reportado por las respectivas IES a partir de 1974 y hasta 2019, nos permite acotar una temporalidad de más de cuatro décadas en la que diferenciamos dos momentos importantes. El primero corresponde a un crecimiento del 23% de la muestra (229 casos) durante las primeras dos décadas, contrastando con un segundo momento al que corresponde el 77% restante (740 casos) (ver Figura 31, Anexo 9/Tabla 9.1).

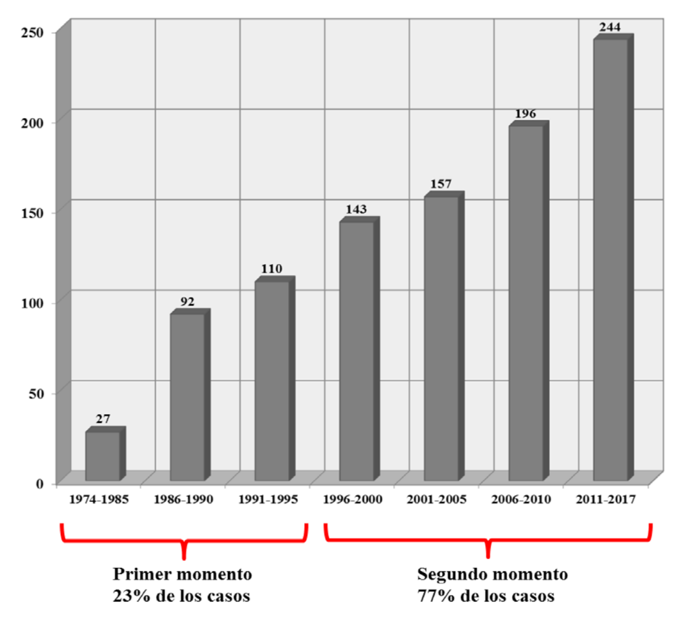


Figura 31. Distribución de la oferta de LMNP por años de creación. Fuente: Elaboración propia.

Mediante la distinción de estos dos cortes nos interesa ir más allá de una mirada lineal destacando un aumento gradual de la oferta, para argumentar que esta periodización se vincula tanto con procesos sociopolíticos nacionales como internacionales. Esto es, los cambios observados entre uno y otro momento están vinculados con la transición en el período comprendido entre 1974 y 1995, misma que se manifestó en un escaso impacto de las recomendaciones y propuestas derivadas de políticas educativas internacionales respecto de la implantación de servicios educativos en MNP en México. Así, esta situación tuvo lugar inicialmente en IES consolidadas y de reconocimiento nacional como la UNAM, para pasar a un período de auge sin precedente de los procesos de internacionalización y de virtualización de la educación superior en nuestro país. De tal manera, en el período comprendido entre 1996 y 2019 la política educativa nacional encaminada a la integración de innovaciones, recomendaciones y propuestas del panorama educativo internacional, ha perfilado un proyecto social de masificación de la educación superior cuyo desarrollo se ha articulado con el avance vertiginoso de las TIC (*Cf.* Navarrete Cazales y Rojas Moreno, 2014: 97-99).

d) Denominación convencional de la oferta académica de LMNP

En estrecha relación con la argumentación del rubro anterior, la denominación convencional de la oferta de educación superior en MNP da cuenta de procesos diversos de configuración de prácticas educativas las cuales, durante el último cuarto del siglo XX mexicano, se orientaron hacia modelos de formación universitaria alternativos al de la cátedra magistral y a la asistencia cotidiana a clases (p. ej., las denominadas "universidad abierta" y "educación a distancia"), así hasta derivar –en años recientes– en propuestas de atención soportadas básicamente en el manejo de las TIC (p. ej., la "enseñanza virtual" y la "educación en línea").

En el caso de la ES, la presencia envolvente de las TIC ha incrementado el grado de complejidad de la práctica educativa, propiciando que el trabajo académico en espacios institucionales requiera de una redefinición continua en rubros tales como esquemas de organización y gestión para el estudio independiente, propuestas curriculares, formación de docentes, metodologías de enseñanza y aprendizaje, procedimientos de evaluación, infraestructura tecnológica e incorporación de recursos, por mencionar tan sólo algunos de los más importantes. En lo que se refiere a la oferta educativa de las LMNP, el universo delimitado se agrupa en cinco denominaciones convencionales a las que caracterizamos, en orden ascendente, en los términos siguientes (ver Figura 32 y Anexo 9/Tabla 9.2).

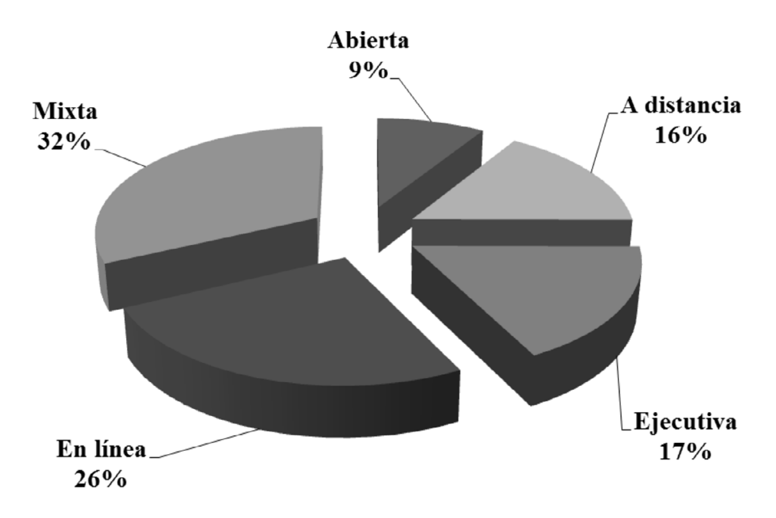


Figura 32. Denominación convencional de la oferta en LMNP.
Fuente: Elaboración propia.

a) Educación Abierta: se trata de una de las primeras denominaciones convencionales utilizada tanto internacional como nacionalmente para referirse a una modalidad formativa de carácter relativamente flexible en lo que con-

cierne al cumplimiento de asistencias en días y horarios establecidos, permitiendo a los estudiantes la toma de decisiones acerca de tiempos, espacios y ritmos de aprendizaje. Esta modalidad incluye como soporte nodal la utilización de materiales de estudio así como asesorías presenciales, individuales y/o grupales en ámbitos institucionales específicos. Bajo esta denominación se ubica el 9% de la oferta (87 casos).

b) Educación a Distancia: de manera similar a la denominación anterior, la categorización "a distancia" representó una de las formas convencionales mediante las cuales inicialmente se nombró la oferta formativa vinculada con el principio de no presencialidad. En este sentido, se trata de una modalidad cuyo punto de partida es la separación física entre profesores y estudiantes en el proceso formativo, con una exigencia mínima de reuniones eventuales para apoyar el estudio independiente. Esta denominación agrupa al 16% de la oferta de LMNP (156 casos).

c) Educación Ejecutiva: esta denominación convencional de cuño reciente se caracteriza por delimitar una oferta educativa basada en el esquema de flexibilización de exigencias institucionales, de manera tal que los estudiantes puedan compaginar agendas personales (empleo, familia, etcétera) con horarios de formación académica, esta última articulada con el uso de medios como la plataforma de cursos, entre otros. La citada denominación reúne el 17% de la oferta (169 casos).

d) Educación en línea: esta denominación alude directamente a la infraestructura tecnológica como elemento eje de la práctica educativa en condiciones de no presencialidad. También conocida como "educación virtual", esta modalidad se entrama con la utilización de la Internet y otras herramientas tecnológicas para desarrollar los procesos de enseñanza y aprendizaje, realizados ya sea en tiempo real o bien en forma asíncrona, mediante el uso de plataformas de cursos con acceso restringido institucionalmente. En esta denominación se concentra el 26% de la oferta (247 casos).

e) Educación Mixta: esta última denominación convencional revela un carácter de hibridación y combinatoria de rasgos, toda vez que aglutina la oferta educativa apoyada en una cierta cantidad de asistencias por curso, ciertos días de la semana usualmente los sábados, con horarios establecidos por instituciones y docentes, además de incluir el apoyo de recursos tecnológicos diversos, desde el correo electrónico hasta la plataforma de cursos. A esta denominación corresponde el 32% de la oferta (310 casos).

e) Infraestructura tecnológica institucional

A partir de las denominaciones anteriores y de manera más específica, en este rubro destacamos lo concerniente al soporte tecnológico distinguiendo dos vertientes. La primera se refiere al uso de plataforma para la impartición de cursos, mientras que la segunda alude lo concerniente a la variedad de recursos tecnológicos para el apoyo didáctico de la práctica educativa, a fin de compensar y/o fortalecer la condición de no presencialidad.

En cuanto a la primera, en el 77% de las LMNP (745 casos) las IES respectivas utilizan el recurso de la plataforma (p. ej., Moodle) para la impartición de cursos. Esta proporción varía de acuerdo con el carácter de la modalidad, como por ejemplo, en el caso de la oferta en línea que en su totalidad (247 casos) requiere del uso de plataforma de cursos. Este dato contrasta notablemente con la modalidad abierta en donde poco más de una cuarta parte de dicha oferta reporta el manejo de este mismo recurso (25 casos) (ver Figura 33 y Anexo 9/Tabla 9.3).

En cuanto a la segunda vertiente además del uso de plataforma de cursos, para el conjunto denominado “infraestructura tecnológica” destacamos la inclusión de otros recursos reportados, ya sean electrónicos vinculados con la utilización de la Internet o bien de espacios físicos como la biblioteca y el laboratorio de cómputo. Así, en el universo de estudio encontramos que para un mismo

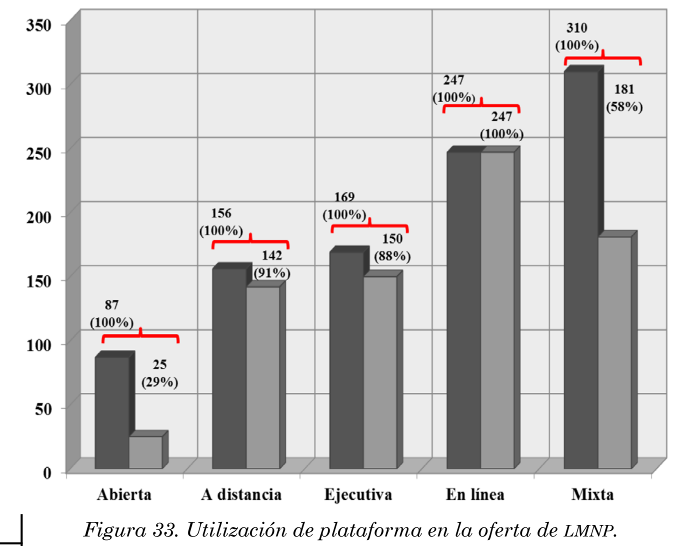


Figura 33. Utilización de plataforma en la oferta de LMNP.
Fuente: Elaboración propia.

caso de oferta de LMNP la IES respectiva reportó la disponibilidad de más de uno de dichos recursos, combinando por ejemplo la utilización simultánea de la plataforma de cursos con el correo electrónico, la biblioteca virtual y/o el repositorio. En este panorama y en orden descendente, el soporte más utilizado con una proporción del 77% es la plataforma de cursos (754 casos), seguido del correo electrónico con un 44% (427 casos), y la biblioteca virtual con un 38% (366 casos); en proporciones más reducidas se muestran el laboratorio de cómputo con un 6% (57 casos), el aula virtual y la red de bibliotecas con un 4% (38 y 36 casos, respectivamente), el centro de transferencia de conocimiento y el repositorio con un 3% (31 y 30 casos, respectivamente), el centro de recursos de enseñanza y aprendizaje con un 2% (22 casos) y la biblioteca física con un 1% (11 casos). Cabe señalar que el 18% (170 casos) del multicitado universo no reporta información al respecto (ver Figura 34 y Anexo 9/Tabla 9.4).

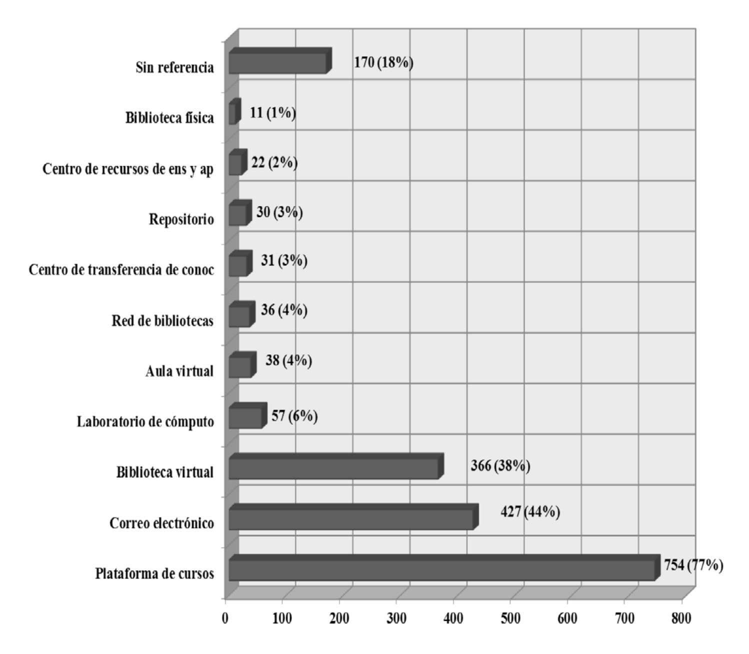


Figura 34. Infraestructura de soporte para el estudio en la oferta de LMNP.
Fuente: Elaboración propia.

f) Estructura curricular

En lo que concierne a la estructura curricular de los 969 planes de estudio ofertados, el diseño predominante es el de asignaturas con un 77% (741 casos), seguido del diseño por áreas con un 18% (179 casos) y del diseño por módulos con un 5% (49 casos) (ver Figura 35 y Anexo 9/Tabla 9.5). Esta distribución nos deja entrever la presencia dominante de la tradición académica en la formación universitaria, por cuanto a la preferencia en el criterio de organización de contenidos disciplinarios en cursos por asignaturas, sin que esto garantice directamente la articulación intracurricular aunque dicha elección puede justificarse en aras de las equivalencias interinstitucionales y la movilidad estudiantil nacional e internacional.

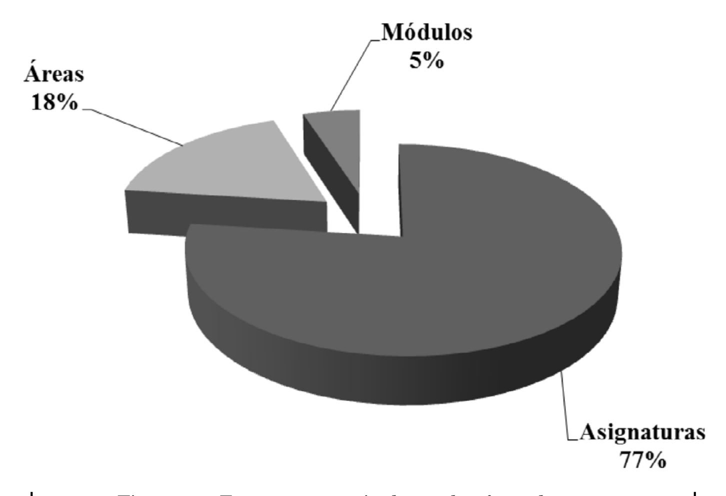


Figura 35. Estructura curricular en la oferta de LMNP.
Fuente: Elaboración propia.

g) Modalidades de titulación

El corolario o cierre de la formación académica de referencia incluye diferentes modalidades de titulación que van desde la titulación integrada, esto es, el otorgamiento del documento último (certificado o título) con la obtención total de los créditos de un determinado plan de estudios (2%), hasta la titulación sustentada en la elaboración de una tesis y la réplica respectiva ante un jurado académico (19%), pasando por un espectro de opciones que incluye la elaboración de documentos diversos (informe académico 15%, tesina 7%, libro de texto 2%), la presentación de determinados productos (material didáctico 7%, prototipo o patente 3%,), la acreditación de cursos extracurriculares (seminario, curso o taller 9%, diplomado 3%,), la evaluación sumatoria (examen de conocimientos 9%), la formación en investigación (estudios de posgrado 5%, proyecto 2%, estancia 1%) y los rubros en algunos casos complementarios (servicio social y promedio 8%, respectivamente) (ver Figura 36 y Anexo 9/ Tabla 9.6).

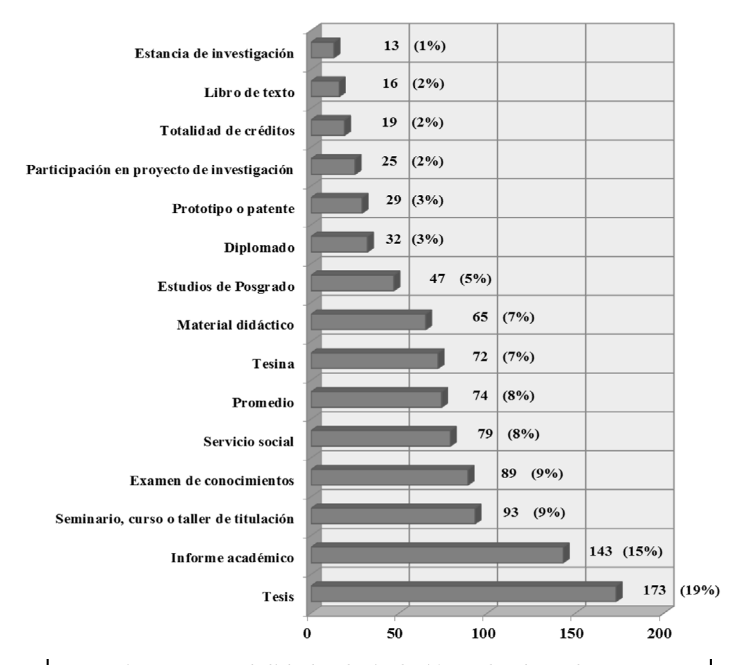


Figura 36. Modalidades de titulación en la oferta de LMNP.
Fuente: Elaboración propia.

En términos generales, el establecimiento de este criterio por parte de las IES da cuenta de la diversidad de perspectivas para validar el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que configuran la formación ofrecida institucionalmente, en algunos casos tipificada como un cumplimiento de requisitos básicos asegurando además un mayor índice de titulación, en tanto que en otros está considerada como el paso a la especialización y la oportunidad de incursionar en el ámbito de la investigación.

h) Oferta de estudios de posgrado

Un último rubro a destacar es el concerniente a la vinculación de la oferta educativa de LMNP con el nivel posgrado, acerca del cual la información disponible por parte de las

IES es únicamente la de contar o no con cursos o estudios de especialización y maestría, con escasas referencias a estudios doctorales. Aquí los datos disponibles nos permiten ubicar al 58% de las IES (105 casos) con oferta de estudios de posgrado, en tanto que el 40% (73 casos) no cuenta con ella, y el 2% restante (4 casos) no reporta información al respecto (ver Figura 37 y Anexo 9/Tabla 9.7).

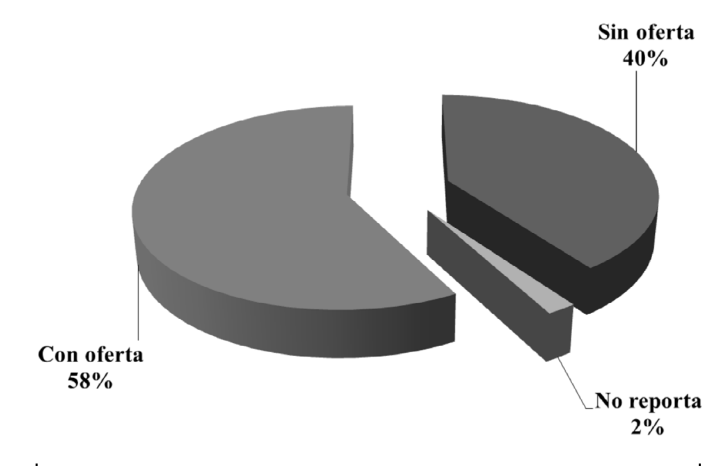


Figura 37. Oferta de estudios de posgrado en IES con oferta educativa en LMNP.
Fuente: Elaboración propia.

V
Conclusiones

@

A partir del análisis de los resultados de este estudio comparativo acerca de la composición, tendencias y desafíos de las Modalidades No Presenciales de Educación Superior en México, enfatizamos algunas consideraciones a manera de cierre.

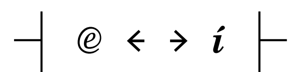
En primer lugar, en cuanto al panorama nacional perfilado sobre disponibilidad de infraestructura tecnológica para el uso de las TIC, el análisis de los datos estadísticos anteriormente puntualizados nos lleva a destacar que aproximadamente el 40% de la población mexicana –mayormente de zonas rurales– no sólo carece del acceso a los recursos tecnológicos básicos (computadora, conexión a la Internet), sino que tampoco cuenta con una “alfabetización digital” básica. En este sentido no sobra recalcar que la desigualdad de índole tecnológica contribuye a afianzar condiciones socioeconómicas, especialmente educativas, de rezago y desventaja, refrendando así la mirada crítica de los

expertos acerca de la llamada “brecha digital”. Remarcamos esto último ante el posicionamiento de todos y cada uno de los países del orbe que, al formar parte de un mundo globalizado y en el contexto de la sociedad de la información y del conocimiento, el acceso ciudadano a la Internet tendría que considerarse un derecho humano.

En el caso mexicano, las diferencias encontradas entre estados y regiones reiteran una vez más la complejidad implícita en vislumbrar el logro de un escenario a corto plazo, digamos una década, en que esta proporción de desigualdad pudiera reducirse significativamente. Por ejemplo, de entre las tendencias perfiladas podemos observar el aumento gradual de hogares con computadora y con conexión a la Internet hasta alcanzar un promedio cercano al 50%, pero contrastando con el crecimiento exponencial de los usuarios de telefonía móvil que va más allá de las cuatro quintas partes de la población mexicana.[1] En conjunto, la disponibilidad de esta infraestructura es ya una condición indispensable para la vida cotidiana; sin embargo, los elevados costos de dicho soporte lo vuelven inalcanzable para un gran número de familias mexicanas, situación que es necesario revertir si anhelamos vivir en un país más inclusivo, equitativo y competitivo a nivel nacional e internacional.

Un rasgo más sobre el panorama perfilado es el que concierne a la utilización de la citada infraestructura tecnológica como apoyo a la educación, al detectar que poco más de las dos terceras partes de la población usuaria la utiliza para fines educativos o de formación. Y si bien la Internet es, hoy por hoy, una herramienta fundamental para apoyar los procesos de educación formal y no formal de la población mexicana, este porcentaje también revela que en nuestro

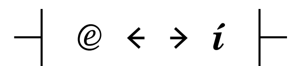
[1] Dado que se trata de situación diferenciada sobre estos tres recursos, conviene destacar que la utilización del teléfono móvil en nuestro país ha crecido exponencialmente, pues según datos de *The World factbook Mexico*, en 2017 se estimó una proporción del 92% de la población mexicana como usuaria cautiva de este dispositivo tecnológico. *Cf.* CIA (2019). *The World factbook Mexico*. [Consulta: 24 de abril, 2019] disponible en: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/mx.html>.



país aún falta mucho por aprovechar más el potencial educativo de este recurso.

En segundo lugar y relacionado con la caracterización geográfica y socioeconómica de la oferta nacional de educación superior en Modalidades No Presenciales, delimitamos una cifra total de 182 Instituciones de Educación Superior (IES) con oferta formativa en MNP, siendo la Ciudad de México la entidad federativa con mayor número de casos (26 en total) y, de manera contrastante, Baja California Sur el estado que únicamente reportó una IES con dicha modalidad. Cabe destacar que en el conjunto de IES delimitado se ubica un total de 969 casos de LMNP. En cuanto a la distribución por estados, si bien encontramos que la Ciudad de México, Veracruz y Chiapas son los estados con mayor número de habitantes y una mayor concentración de servicios educativos en MNP, en lo general no se observa una vinculación directa entre los estados con mayor número de habitantes y una mayor concentración de servicios educativos en Modalidades No Presenciales.

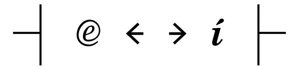
En lo que concierne a las variantes de financiamiento, el avance decidido de la iniciativa privada al acaparar poco más de las dos terceras partes resulta contundente. Como ya anticipábamos, la apuesta por la oferta educativa en MNP ha sentado las bases para expandir el mercado de oportunidades de las IES privadas y orientadas hacia la oferta formativa en ciencias sociales y humanidades, en detrimento de la proporción que ocupan las IES públicas en este mismo rubro. Por ello, argumentamos que dicha situación es preocupante si consideramos que las IES públicas tendrían que posicionarse como el conjunto de opciones formativas de educación superior en las cuatro áreas académicas y con mayor viabilidad de acceso para los grupos poblacionales económicamente menos favorecidos. Frente a este panorama y teniendo como punto guía el logro de la Meta 4.3 de la Agenda 2030 de la UNESCO, en la cual se estipula que para el año 2030 será necesario "…asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, inclui-



da la enseñanza universitaria",[2] anticipamos que las condiciones de posibilidad en el contexto mexicano se siguen estancando en el plano político de las buenas intenciones y los esfuerzos infructuosos.

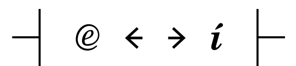
En tercer lugar, y en estrecha articulación con la categoría de análisis de *políticas educativas*, hemos observado que durante las últimas dos décadas el aumento de la oferta de educación superior en Modalidades No Presenciales se vislumbró de manera diferenciada en las estrategias gubernamentales de los tres últimos sexenios correspondientes a Vicente Fox Quezada (2000-2006), Felipe Calderón Hinojosa (2006-2012) y Enrique Peña Nieto (2012-2018), con indicaciones específicas en los documentos sexenales respectivos como fueron el *Plan Nacional de Educación 2001-2006*, el *Programa Sectorial de Educación 2007-2012* y el *Programa Sectorial de Educación 2013-2018.* En tal sentido, podemos argumentar que las políticas gubernamentales nacionales de los últimos años se han encaminado a impulsar y reestructurar la educación superior en Modalidades No Presenciales como un factor de desarrollo económico y de movilidad social, aún para los menos favorecidos no obstante el elevado costo que esto implica por la disponibilidad de infraestructura tecnológica requerida. Cabe señalar, sin embargo, que los esfuerzos realizados por los gobiernos ya referidos en cuanto a incrementar la matrícula y, sobre todo, a la incorporación de los jóvenes a la educación superior, no han sido suficientes. Por tanto y en el contexto de las políticas públicas nacionales, aún hace falta instrumentar estrategias y realizar acciones más contundentes que posibiliten un mayor crecimiento de la cobertura educativa nacional, a la par de garantizar la educación superior de probado nivel académico para la población mexicana en su conjunto, tal como lo establece la Agenda 2030 de la UNESCO. He aquí uno de los desafíos más fuertes que el nuevo gobierno de México habrá de atender.

[2] *Cf.* Objetivo de Desarrollo Sostenible número "4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos" (UNESCO, 2015c).



En cuarto lugar, nos interesa destacar el interjuego de dinámicas y procesos que hemos agrupado en las categorías de análisis de *procesos de internacionalización* y de *virtualización de la educación superior*. En el primer caso enfatizamos la articulación de la oferta educativa analizada con dicho nivel en el sistema educativo nacional, y este a su vez en el contexto del panorama internacional, en donde la internacionalización de la educación superior puede ubicarse a partir de las tendencias hacia la intensificación de los procesos globales de interacción, intercambio, interconexión y armonización trasnacional de modelos educativos "generalizables". Tomemos como ejemplo el énfasis de entidades supranacionales por impulsar los programas de movilidad académica, o bien, en los currículos inter y transdisciplinarios y también en la configuración de universidades "de clase mundial", por destacar tan sólo algunos rasgos. En el caso de la virtualización de la educación superior, el avance vertiginoso de la presencia envolvente de las TIC en todos los ámbitos de la vida cotidiana, mayormente en las IES, ha dado lugar a una serie de cambios que imponen exigencias en cuanto a nuevas dinámicas en las Modalidades No Presenciales. De acuerdo con Lampert (2000), todavía en los inicios del presente siglo dicha oferta no contaba con gran prestigio y reconocimiento por parte de la sociedad, ni con la total confianza de los estudiantes, situación vinculada con los altos niveles de deserción. En contraste, hoy en día la educación superior en Modalidades No Presenciales cobra mayor presencia, relevancia y prestigio, y han sido los propios Gobiernos los que presentan esta oferta en el entretejido de políticas educativas encaminadas a lograr una mayor cobertura de servicios.

Así y desde la perspectiva que nos brinda la presente investigación refrendamos nuestro posicionamiento al ubicar esta modalidad educativa como una opción posibilitadora de inclusión social, toda vez que permite el acceso a la formación universitaria a un gran número de personas provenientes tanto de zonas urbanas y rurales, con limitaciones socioeconómicas, con aspiraciones a obtener uno o más



de un título de licenciatura, y por el nivel de credibilidad que ha despertado no sólo en la población que demanda este servicio, sino en la sociedad en general. Pero también nos interesa destacar otras aristas y facetas de esta oferta a propósito del carácter pedagógico de la práctica educativa en estos espacios, de la definición de la orientación formativa en la oferta de referencia, del trabajo colegiado de docentes y autoridades, así como de las nuevas regulaciones de índole académica, laboral y de vida institucional, por mencionar algunos de los puntos neurálgicos que no pueden soslayarse en la actualidad.

Por último y retomando las preguntas de investigación que guiaron el desarrollo de nuestro trabajo de búsqueda y sistematización de hallazgos, queremos enfatizar que la utilización de la estrategia comparativa multinivel nos ha permitido situar coordenadas y puntos de articulación entre la oferta educativa estudiada en el plano nacional y en el panorama internacional, para tener a la vista, por una parte, las particularidades sociohistóricas y económicas de nuestro país y, por la otra, la influencia internacional en la configuración de este subsistema en México. Dejamos para otro momento muchas otras interrogantes sobre la configuración y consolidación de la educación superior en Modalidades No Presenciales, todo ello frente a la complejidad de los desafíos educativos que nuestro país, como los del resto del mundo, tendrá que afrontar.

BIBLIOGRAFÍA

ADAMSON, Bob y Paul Morris (2010). “La comparación de currículos”, en Bray, Mark, Adamson, Bob y Mark Mason (comps.), *Educación comparada. Enfoques y métodos*. Buenos Aires: Granica. pp. 321-342.

ALTBACH, Ph. y G. Kelly (1990). *Nuevos enfoques en educación comparada*. Madrid: Mondadori.

AMADOR BAUTISTA, Rocío (coord.), (2008). *Educación y tecnologías de la información y la comunicación. Paradigmas teóricos de la investigación*. México: UNAM/IISUE.

“Anexo: Entidades federativas de México por IDH” (2018). Portal de Wikipedia. Recuperado el 28 de abril de 2018 en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Entidades_federativas_de_M%C3%A9xico_por_IDH>.

BRAY, Mark, Adamson, Bob y Mark Mason (comps.), (2010). *Educación comparada. Enfoques y métodos*. Buenos Aires: Granica.

BRAY, Mark y R. Murray Thomas (1995). “Levels of Comparison in Educational Studies: Different Insights from Different Literatures and the Value of Multilevel Analyses”. *Harvard Educational Review*: September 1995, vol. 65, no. 3, pp. 472-491. Disponible en: <https://doi.org/10.17763/haer.65.3.g3228437224v4877>.

BRAY, Mark y Jiang Kai (2010). “La comparación de sistemas”, en Bray, Mark, Adamson, Bob y Mark Mason (comps.), *Educación comparada. Enfoques y métodos*. Buenos Aires: Granica. pp. 159-183.

Caballero, A.; Manso, J; Matarranz, M.; y Valle, J. M. (2016). "Investigación en Educación Comparada: Pistas para investigadores noveles", en *Revista Latinoamericana de Educación Comparada*, p. 39-56. Disponible en: <http://www.saece.com.ar/relec/revistas/9/art3.pdf>.

CEPAL/ONUDI (1992). *Educación y Conocimiento: eje de transformación productiva con equidad*. Santiago de Chile: Comisión Económica Para América Latina y El Caribe.

CIA (2019). *The World factbook Mexico*. Disponible en: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/mx.html>.

Consejo Nacional de Población (2018). "Indicadores", en: México, Secretaría de Gobernación. Recuperado el 18 de abril de 2018 en: <http://www.conapo.gob.mx/en/CONAPO/Indicadores>.

Delors, Jacques (1997). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI*. México: UNESCO/Dower.

Ducoing Watty, Patricia y Rojas Moreno, Ileana (2017). "Notas para una construcción metodológica y su utilización en educación comparada", en: *Revista Española de Educación Comparada*, julio-diciembre (30). pp. 27-43. Disponible en: <http://revistas.uned.es/index.php/REEC/article/download/17766/17249>.

Epstein, Edwin H. (2010). "Huellas vitales en el desarrollo epistemológico de la Educación Comparada", en Navarro Leal, Marco Aurelio (coord.), *Educación Comparada. Perspectivas y Casos*. Cd. Victoria, Tamps., México, Editorial Planea-SOMEC; pp. 11-21.

Instituto Nacional de Geografía y Estadística (2016a). *Anuario Estadístico y Geográfico de los Estados Unidos Mexicanos 2016*. Recuperado el 30 de abril de 2018 en: <http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/AEGEUM_2016/702825087340.pdf>.

Instituto Nacional de Geografía y Estadística (2016b). "Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2016". Recuperado el 30 de abril de 2018 en: <http://www.beta.inegi.org.mx/programas/dutih/2016/default.html#Tabulados>.

Instituto Nacional de Geografía y Estadística (2017). "Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2017". Recuperado el 30 de enero de 2019 en: <http://www.beta.inegi.org.mx/programas/dutih/2017/default.html#Tabulados>.

Instituto Nacional de Geografía y Estadística (2018). "México en Cifras. Información nacional, por entidad federativa y municipios". Recuperado el 15 de marzo de 2018 en: <http://www.inegi.org.mx/>, <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/df/poblacion/>.

Índice de Desarrollo Humano para las entidades federativas, México 2015. (PNUD 2015). Recuperado el 9 de junio de 2019 de: <http://www.mx.undp.org/content/dam/mexico/docs/Publicaciones/PublicacionesReduccionPobreza/InformesDesarrolloHumano/PNUD_boletinIDH.pdf>.

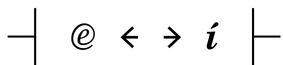
LAMPERT, E., (2000). "Educación a distancia. ¿Elitización o alternativa para democratizar la enseñanza?", en: *Revista Perfiles Educativos*, abril-junio (88). pp. 1-10. Disponible en: <http://www.iisue.unam.mx/perfiles/articulo/2000-88-educacion-a-distancia-elitizacion-o-alternativa-para-democratizar-la-ensenanza.pdf>.

MANZANILLA GRANADOS, Héctor y Navarrete Cazales, Zaira (2014). "La educación a distancia en México: Una revisión histórica", en Manzanilla Granados, H. M. y Rojas Moreno I. (coords.), *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Sistema Educativo Mexicano*, Estados Unidos de América: Palibrio LLC / Sociedad Mexicana de Educación Comparada, pp. 59-83.

MARTÍNEZ USARRALDE, María José (2003). *Educación comparada. Nuevos retos, renovados desafíos*. Madrid: La Muralla.

NAVARRETE CAZALES, Zaira y Rojas Moreno, Ileana (2013a). "Constitución de un grupo de investigación: Narrativa del Seminario Interinstitucional Permanente de Educación Comparada (SIPEC)", en Cabrera Fuentes, J. C. y Pons Bonals, L. (coords.), *Configuraciones narrativas de grupos y cuerpos académicos en el campo de la investigación educativa*, España: Editorial Octaedro, pp. 256-288.

NAVARRETE CAZALES, Zaira y Rojas Moreno, Ileana (2013b). "Delimitation of a methodological and theoretical space in comparative



education: Reflections from Mexico", en Navarro Leal, M. A. (ed.), *Comparative Education. VIESWS FROM LATIN AMERICA,* Estados Unidos de América: Palibrio LLC/Sociedad Mexicana de Educación Comparada. pp. 87-106.

NAVARRETE CAZALES, Zaira y Rojas Moreno, Ileana (2014). "Surgimiento y actualidad del Sistema Abierto y a Distancia de la Universidad Nacional Autónoma de México. Un esbozo de configuración histórica" en Manzanilla Granados, H. M. y Rojas Moreno I. (coords.), *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Sistema Educativo Mexicano,* Estados Unidos de América: Palibrio LLC / Sociedad Mexicana de Educación Comparada, pp. 84-106.

NAVARRETE CAZALES, Zaira y Rojas Moreno, Ileana (2016a). "Políticas y procesos de internacionalización y externalización de la educación superior en modalidades no presenciales en la UNAM" en *Revista Latinoamericana de Política y Administración de la Educación*, Año 3, No. 5, pp. 13-26. Disponible en: <http://relapae.com.ar/wp-content/uploads/relapae_3_5_navarrete_rojas_internacionalizacio%CC%81n_unam.pdf>.

NAVARRETE CAZALES, Zaira y Rojas Moreno, Ileana (2016b). "Modalidades no presenciales de Educación Superior en México. Panorama de un diagnóstico nacional" en *Revista Latinoamericana de Educación Comparada*, Año 7, No.10, pp. 81-96. Disponible en: <http://www.saece.org.ar/relec/revistas/10/art5.pdf>.

NAVARRETE CAZALES, Zaira y Rojas Moreno, Ileana (2017). "Formación y práctica docente apoyada en TIC en la Universidad Nacional Autónoma de México. Notas comparativas", en Navarro Leal, M. A.; y Navarrete Cazales, Z. (coords.), *Innovación en educación: gestión, currículo y tecnologías*, México: Plaza y Valdés Editores / Sociedad Mexicana de Educación Comparada. pp. 213-224.

NAVARRETE CAZALES, Zaira y Rojas Moreno, Ileana (coords.), (2018) *Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación Superior. Políticas y usos didácticos*. México: Universidad Nacional Autónoma de México. 301pp. Disponible en: <http://ru.ffyl.unam.mx/handle/10391/6665>.

NAVARRETE CAZALES, Zaira y Rojas Moreno, Ileana (2018a). "Educación superior en modalidades no presenciales en México. Un diagnóstico nacional", en Navarrete Cazales, Z.; y Rojas Moreno, I. (coords.), *Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación Superior. Políticas y usos didácticos*. México: FFYL-UNAM. pp. 91-118. Disponible en: <http://ru.ffyl.unam.mx/handle/10391/6665>.

NAVARRETE CAZALES, Zaira y Rojas Moreno, Ileana (2018b). "Introducción", en Navarrete Cazales, Z.; y Rojas Moreno, M. (coords.), *Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación Superior. Políticas y usos didácticos*. México: FFYL-UNAM. pp. 27-41. Disponible en: <http://ru.ffyl.unam.mx/handle/10391/6665>.

NEVILLE POSTLETHWAITE, T y Frederick Leung (2010). "La comparación de rendimientos educativos", en Bray, Mark, Adamson, Bob y Mark Mason (comps.), *Educación comparada. Enfoques y métodos*. Buenos Aires: Granica. pp. 265-293.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en México (2014). Índice de Desarrollo Humano Municipal en México: nueva metodología. México: PNUD. Recuperado el 28 de abril de 2018 en: <http://www.mx.undp.org/content/dam/mexico/docs/Publicaciones/PublicacionesReduccionPobreza/InformesDesarrolloHumano/UNDP-MX-PovRed-IDHmunicipalMexico-032014.pdf>.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en México (2015). Índice de Desarrollo Humano para las entidades federativas, México 2015. *Avance continúo, diferencias persistentes*. México: PNUD. Recuperado el 29 de abril de 2018 en: <http://www.mx.undp.org/content/dam/mexico/docs/Publicaciones/PublicacionesReduccionPobreza/InformesDesarrolloHumano/PNUD_boletinIDH.pdf>.

RAMA, Claudio (2012). *La reforma de la virtualización de la universidad. El nacimiento de la educación digital*. México: UDEGE Virtual. Disponible en: <http://virtualeduca.org/documentos/observatorio/libro_la-reforma-de-la-virtualizacion-de-la-universidad-claudio-rama-udg-2012.pdf>.

RIZVI, F. y Lingard, B. (2013). *Políticas educativas en un mundo globalizado*. Madrid: Morata.

ROJAS MORENO, Ileana (2016). "Educación comparada: apuntes y reflexiones sobre la configuración y la delimitación de un ámbito de conocimiento educativo", en *Revista Academicus*. pp. 17-29. Enero-junio. ISSN 2007-5170 Disponible en: <http://www.ice.uabjo.mx/media/15/2017/05/Art8_2.pdf>.

ROJAS MORENO, Ileana (2019). "Metodología comparada y estudio de políticas educativas", en De Sierra Neves, T. y Z. Navarrete Cazales (coords.), *Políticas y prácticas educativas en perspectiva comparada*. México: UPN, pp. 133-158. Disponible en: <http://editorial.upnvirtual.edu.mx/index.php/9-publicaciones-upn/438-politicas-y-practicas-educativas-en-perspectiva-comparada>.

ROJAS MORENO, Ileana y Navarrete Cazales, Zaira (2010). "Educación comparada: reflexiones para la construcción de una metodología de investigación" en Navarro Leal, M. A. (coord.), *Educación Comparada. Perspectivas y casos*, México, Planea / Sociedad Mexicana de Educación Comparada y World Council of Comparative Education Societies, pp. 53-66.

ROJAS MORENO, Ileana y Navarrete Cazales, Zaira (2013a). "Incorporación de las TIC en la práctica docente del SUAYED-FFYL, UNAM" en Navarro Leal, M. A. y Navarrete Cazales, Z. (coords.), *Comparar en educación. Diversidad de intereses, diversidad de enfoques*, México, El Colegio de Tamaulipas. pp. 357-371.

ROJAS MORENO, Ileana y Navarrete Cazales, Zaira (2013b). *Avances de Proyecto de Investigación: Panorama comparativo sobre el manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la práctica docente en el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAyED) de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM* (PAPIIT Clave IN403813). México: UNAM/FFYL. (Documento preliminar).

ROJAS MORENO, Ileana y Navarrete Cazales, Zaira (2015). "Dominio de las TIC en Educación Superior. El caso de los profesores del SUAYED FFYL UNAM" en *Revista Argentina de Educación Superior*, Año 7. No. 11, pp. 50-72. Disponible en: <http://www.revistaraes.net/revistas/raes11_art3.pdf>.

ROJAS MORENO, Ileana y Navarrete Cazales, Zaira (2016). “Internacionalización y externalización de la educación superior en modalidades no presenciales. El caso del Sistema Abierto y a Distancia de la UNAM” en Navarrete Cazales, Z. y Navarro Leal, M. A. (coords.), *Globalización, internacionalización y educación comparada*, México: Plaza y Valdés Editores / Sociedad Mexicana de Educación Comparada, pp. 106-130.

ROJAS MORENO, Ileana y Navarrete Cazales, Zaira (2018). “Estrategias de formación de docentes para el uso de TIC. El caso de los profesores de la División SUAYED/FFYL-UNAM” en Navarrete Cazales, Z.; y Rojas Moreno, I. (coords.), *Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación Superior. Políticas y usos didácticos*. México: FFYL-UNAM. pp. 253-280. Disponible en: <http://ru.ffyl.unam.mx/handle/10391/6665>.

ROJAS MORENO, Ileana y Navarrete Cazales, Zaira (2018). *Seminario Interinstitucional Permanente de Educación Comparada.* [Extraído el 10 de julio de 2018 de: <http://seminarios.filos.unam.mx/educomparada/>.]

ROJAS MORENO, Ileana, Villavicencio Torres, Nadia y Navarrete Cazales, Zaira (2019). “Proyecto PAPIIT IN-RN403813. Base de datos sobre oferta de educación superior en modalidades no presenciales (Documento preliminar)”. México: UNAM/Facultad de Filosofía y Letras.

ROJAS MORENO, Ileana Navarrete Cazales, Zaira y Sánchez Alemán, José Miguel (2012). “Investigación comparada en educación: procesos de incorporación de las TIC en la práctica docente del SUAYED-FFYL UNAM”, en Revista: *Gestão Universitária na América Latina*, v. 5, no. 4, Edição Especial 2012, pp. 188-208. Disponible en: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/gual/article/view/1983-4535.2012v5n4p188/23687>.

RUI, Yang (2010). “La comparación de políticas”, en Bray, Mark, Adamson, Bob y Mark Mason (comps.), *Educación comparada. Enfoques y métodos*. Buenos Aires: Granica. pp. 295-320.

SCHRIEWER, Jürgen (1989). “La dualidad de la educación comparada: comparación intercultural y exteriorización a escala mundial”, en *Revista Perspectivas*, XIX, no. 3, pp. 415-433.

SCHRIEWER, Jürgen (1990). “Comparación y explicación en el análisis de los sistemas educativos”, en Pereyra, M. A. *et al.* (eds.), *Los usos de la comparación en ciencias sociales y en educación*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia. pp. 77-127.

SCHRIEWER, Jürgen (1991). “Monográfico. La construcción de la pedagogía científica. Diferenciación institucional disciplinar, funciones formativas y praxis educativa de la ciencia universitaria de la educación en Alemania y Francia”, en *Revista de Educación*, no. 291, pp. 137-174.

SCHRIEWER, Jürgen (1993). “El método comparativo y la necesidad de externalización: criterios metodológicos y conceptos sociológicos”, en Schriewer, J. y F. Pedró (eds.), *Manual de educación comparada* (vol. II). Teorías, investigaciones, perspectivas. Barcelona: Pomares-Corredor. pp. 189-251.

SCHRIEWER, Jürgen (1996). “Sistema mundial y redes de interrelación: la internacionalización de la educación y el papel de la investigación comparada”, en Pereyra, Miguel, Jesús García, Antonio J. Gómez y Miguel Boas (comp.), *Globalización y descentralización de los sistemas educativos. Fundamentos para un nuevo programa de la educación comparada*. Barcelona: Pomares-Corredor; pp. 17-58.

SCHRIEWER, Jürgen (2002). “1. Educación comparada: un gran programa ante nuevos desafíos”, en Schriewer, Jürgen (ed.), *Formación del discurso en la educación comparada*. Barcelona: Pomares-Corredor, pp. 13-38.

SCHRIEWER, Jürgen (2006), “16. Internacionalidades múltiples: surgimiento de una ideología a nivel mundial y persistencia de criterios idiosincráticos mundiales”, en Charle, C.; Schriewer, J. y P. Wagner (eds.), *Redes intelectuales trasnacionales. Formas de conocimiento académico y búsqueda de identidades culturales*. Barcelona: Pomares-Corredor, pp. 359-408.

SCHRIEWER, Jürgen (2010). “Comparación y explicación entre causalidad y complejidad”, en Schriewer, J. y H. Kaelble (eds.), *La comparación en las ciencias sociales e históricas. Un debate interdisciplinar*. Barcelona: Octaedro, pp. 17-62.

SCHRIEWER, Jürgen (2011). “Sistema mundial y redes de interrelación: la internacionalización de la educación y el papel de la investigación comparada”, en *Internacionalización. Políticas educativas y reflexión pedagógica en un medio global*. Buenos Aires: Granica, pp. 41-105.

SCHRIEWER, Jürgen (2012). “Cultura mundial y mundos de significado culturalmente específicos”, en *Libro de las Conferencias plenarias pronunciadas en la Feria Internacional del Libro 2011*. México, Universidad de Guadalajara, 19 pp.

Secretaría de Educación Pública (2001). *Plan Nacional de Educación 2001-2006*. México, SEP. Recuperado el 9 de agosto de 2018 de: <http://www.sev.gob.mx/hemeroteca/planacedu/terceraparteb.pdf>.

Secretaría de Educación Pública (2007). *Programa Sectorial de Educación 2007-2012*. México, SEP. Recuperado el 9 de agosto de 2018 de: <http://www.programaanticorrupcion.gob.mx/index.php/comunicacion/archivo-historico/pnrctcc-2008-2012/temas-2012/programas-sectoriales/sexenio-2007-2012.html>.

Secretaría de Educación Pública (2013). *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*. México, SEP. Recuperado el 9 de agosto de 2018 de: <http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/PROGRAMA_SECTORIAL_DE_EDUCACION_2013_2018_WEB.pdf>.

UNESCO (1998). “La educación superior en el siglo XXI”, disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113602_spa>. [Consulta: 20 de agosto, 2018.]

UNESCO (2015a). World Education Forum 2015: “Equitable and inclusive quality education and lifelong learning for all by 2030. Transforming lives through education”. Recuperado el 27 octubre de 2018 de: <http://en.unesco.org/world-education-forum-2015/incheon-declaration>.

UNESCO (2015b). *Foro Mundial sobre la Educación 2015. Incheon, República de Corea, 19-22 de mayo de 2015. Programa*. Recuperado el 27 octubre de 2018 de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233245_spa>.

UNESCO (2015c). *Educación 2030. Declaración de Incheon y Marco de acción para la realización del Objetivo 4 de Desarrollo Sostenible: Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos*. Recuperado el 27 octubre de 2018 de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa>.

WALLERSTEIN, I. (2005). *Análisis de sistemas-mundo*. México: Siglo XXI.

Anexos

ANEXO I

Esquemas de contenido para búsqueda, localización y sistematización de información en las bases de datos.

ESQUEMA 1 Listado de criterios para Base de Datos Internacional (BDI)	
1.	Continente / región
2.	País
3.	Institución
4.	Licenciatura
5.	Plan de estudios
6.	Modalidad
7.	Sitio Web

Fuente: Elaboración propia.

ESQUEMA 2 Listado de criterios para Base de Datos Nacional (BDN)	
1.	Entidad Federativa
2.	Institución
3.	Región, sede y/o campus
4.	Financiamiento público y/o privado
5.	Oferta de Estudios de Licenciatura(s)
6.	Año de creación
7.	Duración total de los estudios (número de semestres, cuatrimestres, etc.)

ESQUEMA 2. ***Continuación***	
8.	Plan de estudios
9.	Estructura curricular (asignaturas, módulos, áreas, bloques, etc.)
10.	Población destinada
11.	Modalidad educativa
12.	Objetivos, misión y/o visión
13.	Perfil de egreso
14.	Financiamiento de estudios (becas, etc.)
15.	Infraestructura tecnológica institucional
16.	Soporte tecnológico para el aprendizaje
17.	Modalidades de titulación
18.	Oferta de Estudios de Posgrado(s)
19.	Sitio Web

Fuente: Elaboración propia.

Anexo II

Tablas de acciones de política educativa sobre ES en MNP e incorporación de TIC (2001-2006, 2007-2012, 2013-2018).

Tabla 2.1

Reto	Objetivo estratégico	Políticas	Objetivo particular	Líneas de acción	Metas
Intensificar el proceso de diversificación de los perfiles institucionales y de la oferta educativa en los estados incluyendo modalidades de educación abierta y a distancia.	3.3.1 Ampliación de la cobertura con equidad.	5. Se fomentará el uso de los modernos sistemas de información y comunicación en favor de la equidad de la educación superior. 6. Se promoverá la ampliación de la oferta de programas que sean impartidos a distancia para acercar la oferta a regiones de baja densidad de población o de difícil acceso, y de educación continua para satisfacer necesidades de actualización de profesionales en activo y de personas adultas.	1. Ampliar y diversificar con equidad las oportunidades de acceso y permanencia a la educación superior.	C. Equilibrar la cobertura geográfica y atender áreas de interés para el desarrollo del país, apoyando proyectos que busquen la ampliación de la matrícula de educación superior en: Programas educativos de presencia parcial, no presenciales y de educación a distancia que permitan ampliar y diversificar la oferta en zonas de baja población en las que no se justifique la creación de una IES y para atender a jóvenes y adultos imposibilitados de formarse en modalidades escolarizadas.	1. Contar a partir de 2002 con planes estatales para el desarrollo de la educación superior y de la ciencia y la tecnología. 2. Atender en 2006 a 2,800,000 alumnos en la modalidad escolarizada. a. Lograr que la matrícula de técnico superior universitario o profesional asociado aumente de 53,633 estudiantes en 2000 a 150 mil en 2006 y la de posgrado de 128,947 en 2000 a 210 mil en 2006, de los cuales 16 mil estudiantes estarán cursando programas de doctorado. b. Aumentar, además, la matrícula en programas de educación superior abierta, de presencia parcial y a

Tabla 2.1. ***Continuación***

Reto	Objetivo estratégico	Políticas	Objetivo particular	Líneas de acción	Metas
			1. Fortalecer a las instituciones públicas de educación superior para que respondan con oportunidad y niveles crecientes de calidad a las demandas del desarrollo nacional.	B. Promover que los proyectos que conformen el programa integral de matrícula la institucional consideren, entre otros aspectos: • El uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación en la impartición de los programas educativos.	distancia de 149,807 en 2000 a 200 mil en 2006. 14. Lograr que en 2006, las instituciones públicas de educación superior cuenten con la infraestructura básica para el cumplimiento de sus funciones: • Aulas y espacios para el tutelaje individual y en grupo de estudiantes. • Espacios para la realización de programas orientados a la formación integral de los alumnos. • Cubículos para profesores de tiempo completo. • Centros de cómputo. • Centros de lenguas. • Laboratorios, talleres y plantas piloto. • Acervos bibliográficos. • Conectividad informática.
			2. Fomentar que las instituciones de educación superior apliquen enfoques educativos flexibles centrados en el aprendizaje.	A. Promover en las IES el desarrollo y la operación de proyectos que tengan por objeto incorporar enfoques educativos que desarrollen la capacidad de los estu-	

Tabla 2.1. ***Continuación***

Reto	Objetivo estratégico	Políticas	Objetivo particular	Líneas de acción	Metas
				diantes de aprender a lo largo de la vida y consideren: • La tutoría individual y de grupo, el aprendizaje colaborativo, la atención a las trayectorias personales de formación de los estudiantes, el desarrollo de hábitos y habilidades de estudio, y el uso eficiente de las nuevas tecnología de información y comunicación. • El desarrollo de nuevos ambientes de aprendizaje apoyados en las tecnologías de la información y las comunicaciones.	
3.4 Programas de acción		Para alcanzar los objetivos y metas propuestas, el Gobierno Federal desarrollará doce programas de acción que darán continuidad a las acciones estratégicas para el mejoramiento de la calidad educativa iniciadas en años anteriores e impulsarán nuevas líneas para el fortalecimiento de la educación superior pública y el aseguramiento de su calidad.		3.4.1 Programas del objetivo estratégico. Integración, coordinación y gestión del sistema de educación superior.	Ampliación de la cobertura con equidad. 1. Becas y financiamiento para estudios de tipo superior. 2. Ampliación y diversificación de la oferta del sistema de educación superior y creación de nuevos servicios e instituciones públicas. 3. Educación a distancia.

Tabla 2.1. ***Continuación***

Reto	Objetivo estratégico	Políticas	Objetivo particular	Líneas de acción	Metas
4.1.3 Avances recientes		En la vertiente llamada educación para la vida hay dos propuestas, orientadas a ofrecer una educación abierta, flexible y pertinente: el modelo del INEA, que atiende a más de tres millones de adultos y la Secundaria a Distancia para Adultos de la SEP, que se inició en el año 2000 con una inscripción reducida, de unos 6,000 adultos, pero coinciden en disponer de recursos escasos y basarse en el apoyo solidario de voluntarios. Diversas universidades e institutos de educación superior, entre las que destacan la UNAM, el IPN y el ITESM desarrollan, desde hace algunos años, programas de educación abierta y a distancia que aprovechan las tecnologías de información y comunicación, pero no han logrado establecer sistemas de créditos y equivalencias que aseguren un tránsito fluido y flexible entre escuelas y centros de trabajo.			
		Es indispensable resaltar también el papel de múltiples organizaciones de la sociedad, que han ido creciendo significativamente desde la década de los ochenta, y se han comprometido con grupos concretos de población para proyectos educativos en dominios específicos, como los derechos humanos, la educación sexual o la prevención de adicciones al alcohol o a las drogas. Por lo mismo, estos grupos han desarrollado pedagogías y métodos concretos, aunque pocas veces logran sistematizar sus experiencias con miras a generalizarlas; pocas veces también logran evaluar su trabajo.			
4.2 Visión a 2025		En esa sociedad, la educación será la columna vertebral del desarrollo, ya que su centro de acción es el hombre y la mujer, así como la sociedad que conforman. El aprendizaje a lo largo de la vida será la piedra angular del desarrollo humano sostenible. La educación, en especial, la de jóvenes y adultos para la vida y el trabajo, en la perspectiva del año 2025 se visualiza, por tanto, como un sistema nacional que: • Ocurra en una amplia variedad de lugares y espacios; reconozca el aprendizaje formal y no formal; se base en métodos flexibles, abiertos tanto a la participación de grupo, como a la construcción personal o autodidacta, con modalidades presenciales, libres y a distancia; y utilice de manera inteligente las modernas tecnologías de información y comunicación. • Se sustente en los avances pedagógicos, teóricos y prácticos, y se concrete en propuestas curriculares que respondan a demandas y procesos de formación derivados de las necesidades de grupos diversos, como las y los jóvenes, las mujeres de distintos medios y edades, la población migrante, rural e indígena, etcétera. • Esté acompañado de modalidades congruentes de acreditación y certificación de conocimientos.			

Acciones de política educativa sobre ES en MNP e incorporación de TIC (2001-2006).

Fuente: Elaboración propia con base en Secretaría de Educación Pública, 2001.

Tabla 2.2

Objetivos del programa sectorial de educación 2007-2012	Importancia para el desarrollo del país
Objetivo 1. Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.	Una mejor calidad de la educación. Los criterios de mejora de la calidad deben aplicarse a la capacitación de profesores, la actualización de programas de estudio y sus contenidos, los enfoques pedagógicos, métodos de enseñanza y recursos didácticos. Un rubro que se atenderá es la modernización y mantenimiento de la infraestructura educativa, así como lograr una mayor articulación entre todos los tipos y niveles y dentro de cada uno de ellos. La evaluación será un instrumento fundamental en el análisis de la calidad, la relevancia y la pertinencia del diseño y la operación de las políticas públicas en materia de educación. La evaluación debe contemplarse desde tres dimensiones: como ejercicio de rendición de cuentas, como instrumento de difusión de resultados a padres de familia y como sustento del diseño de las políticas públicas. Los indicadores utilizados para evaluar deberán ser pertinentes y redundar en propuestas de mejora continua.
Objetivo 2. Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad.	Una mayor igualdad de oportunidades educativas, de género, entre regiones y grupos sociales como indígenas, inmigrantes y emigrantes, personas con necesidades educativas especiales. Para lograrla, es necesaria la ampliación de la cobertura, el apoyo al ingreso y la permanencia de los estudiantes en la escuela, el combate al rezago educativo y mejoras sustanciales a la calidad y la pertinencia. El momento demográfico que vive México obliga a realizar un esfuerzo mayor en la educación media superior, en donde se plantea llevar a cabo una profunda reforma.

Tabla 2.2. ***Continuación***

Objetivos del programa sectorial de educación 2007-2012	Importancia para el desarrollo del país
Objetivo 3. Impulsar el desarrollo y utilización de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento.	El uso didáctico de las tecnologías de la información y la comunicación, para que México participe con éxito en la sociedad del conocimiento. Se promoverán ampliamente la investigación, el desarrollo científico y tecnológico y la incorporación de las tecnologías en las aulas para apoyar el aprendizaje de los alumnos. Se fortalecerá la formación científica y tecnológica desde la educación básica, contribuyendo así a que México desarrolle actividades de investigación y producción en estos campos.

INDICADORES Y METAS

Objetivo 1. Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.

Nombre del indicador	Unidad de medida	Situación en 2006	Meta 2012
Porcentaje de matrícula en programas de educación superior de calidad.	Porcentaje de matrícula en programas de educación superior de buena calidad.	38.3%	60.0%

Objetivo 2. Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad.

Nombre del indicador	Unidad de medida	Situación en 2006	Meta 2012
Porcentaje de instituciones públicas de educación superior con conectividad a Internet en bibliotecas.	Porcentaje de instituciones con conectividad.	85%	100%

Tabla 2.2. ***Continuación***

Objetivo 3. Impulsar el desarrollo y utilización de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento.

Nombre del indicador	Unidad de medida	Situación en 2006	Meta 2012
Porcentaje de instituciones públicas de educación superior con conectividad a Internet en bibliotecas.	Porcentaje de instituciones con conectividad.	85%	100%

OBJETIVO	ESTRATEGIA	LÍNEAS DE ACCIÓN
Objetivo 1. Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.	1.19 Impulsar la internacionalización de la educación superior mexicana y de sus instituciones.	• Propiciar que las instituciones mexicanas de educación superior incorporen la dimensión internacional en sus programas y actividades para coadyuvar, por esta vía, a mejorar la calidad de la educación que ofrecen, consolidar su competitividad académica y sus capacidades docentes, de investigación e innovación. • Alentar la celebración de acuerdos de colaboración entre las instituciones de educación superior mexicanas e instituciones (o consorcios de instituciones) extranjeras de prestigio, que permitan el reconocimiento de créditos y la equivalencia integral de estudios y títulos, así como el impulso a programas coordinados de intercambio y movilidad de estudiantes, investigadores y profesores.

Tabla 2.2. ***Continuación***

OBJETIVO	ESTRATEGIA	LÍNEAS DE ACCIÓN
Objetivo 2. Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad.	2.13 Impulsar una distribución más equitativa de las oportunidades educativas, entre regiones, grupos sociales y étnicos, con perspectiva de género.	• Apoyar la expansión de la educación no presencial y a distancia con criterios y estándares de calidad e innovación permanentes, enfatizando la atención de regiones y grupos que carecen de acceso a servicios escolarizados.
Objetivo 3. Impulsar el desarrollo y utilización de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento.	3.5 Fomentar el desarrollo y uso de las tecnologías de la información y la comunicación para mejorar los ambientes y procesos de aprendizaje, la operación de redes de conocimiento y el desarrollo de proyectos intra e interinstitucionales. 3.6 Impulsar la educación abierta y a distancia con criterios y estándares de calidad e innovación permanentes, con especial énfasis en la atención de regiones y grupos que carecen de acceso a servicios escolarizados.	• Crear la Universidad Abierta y a Distancia para responder a la demanda de educación superior. • Constituir el Sistema Nacional de Educación Abierta y a Distancia para contribuir a articular los esfuerzos en la materia. • Promover programas de educación continua en la modalidad a distancia para atender las necesidades de actualización de los profesionistas en activo. • Establecer lineamientos y mecanismos de regulación, criterios e instrumentos para evaluar y acreditar la calidad de los distintos programas educativos de educación superior abierta y a distancia.

Acciones de política educativa sobre ES en MNP e incorporación de TIC (2007-2012).
Fuente: Elaboración propia con base en Secretaría de Educación Pública, 2007.

Tabla 2.3

OBJETIVO	ESTRATEGIAS	LÍNEAS DE ACCIÓN
Objetivo 2: Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación	2.6. Aprovechar las tecnologías de la información y la comunicación para el fortalecimiento	2.6.1. Impulsar el desarrollo de la oferta de educación abierta y en línea, tanto para progra-

Tabla 2.3. ***Continuación***

OBJETIVO	ESTRATEGIAS	LÍNEAS DE ACCIÓN
para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México.	de la educación media superior y superior.	mas completos como para asignaturas específicas. 2.6.2. Promover la incorporación en la enseñanza de nuevos recursos tecnológicos para la generación de capacidades propias de la sociedad del conocimiento. 2.6.3. Llevar a cabo e impulsar las inversiones en las plataformas tecnológicas que requiere la educación en línea. 2.6.4. Trabajar con las comunidades docentes los programas de difusión y capacitación para el uso de las TIC en los procesos educativos. 2.6.5. Impulsar la normatividad pertinente para que la educación abierta y a distancia provea servicios y apoyos a estudiantes y docentes. 2.6.6. Promover la investigación colegiada y multidisciplinaria del uso y desarrollo de tecnologías aplicadas a la educación. 2.6.7. Instrumentar una estrategia de seguimiento y evaluación de los resultados de los programas académicos en operación en modalidades no escolarizada y mixta. 2.6.8. Utilizar las tecnologías para la formación de personal docente, directivo y de apoyo que participa en las modalidades escolarizada, no escolarizada y mixta. 2.6.9. Establecer criterios de aplicación general que faciliten el desarrollo de unidades de aprendizaje en línea.

Tabla 2.3. ***Continuación***

OBJETIVO	ESTRATEGIAS	LÍNEAS DE ACCIÓN
		2.6.10. Fortalecer los mecanismos de coordinación académica y seguimiento escolar al interior de las escuelas con oferta educativa en las modalidades no escolarizada y mixta.
	2.7. Ampliar y mejorar la infraestructura y el equipamiento de la educación media superior, educación superior y capacitación para el trabajo.	2.7.9. Llevar a cabo programas para que las escuelas cuenten con los equipos de cómputo, equipamiento en talleres y laboratorios y acceso a Internet requeridos.
Objetivo 3. Asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa entre todos los grupos de la población para la construcción de una sociedad más justa.	3.1 Fortalecer la planeación y mejorar la organización del Sistema Educativo Nacional para aumentar con eficiencia la cobertura en distintos contextos.	3.1.7 Impulsar nuevos modelos de educación abierta y a distancia, y garantizar su pertinencia tecnológica y de contenidos.

Acciones de política educativa sobre es en MNP e incorporación de TIC (2013-2018).
Fuente: Elaboración propia con base en Secretaría de Educación Pública, 2013.

ANEXO III

Listado de instituciones educativas por entidad federativa que imparten LMNP.

Entidad Federativa	N° de casos	Instituciones de Educacion Superior
Aguascalientes	10	Instituto Tecnológico de Aguascalientes
		Instituto Escadia
		Instituto Mexicano de Educación Superior y Alta Dirección
		Instituto Superior de Sistema Abierto de Enseñanza
		Universidad Interamericana para el Desarrollo
		Instituto Universitario del Centro de México
		Universidad Cuauhtémoc
		Universidad de Estudios Avanzados
		Universidad del Desarrollo Profesional
		Universidad del Valle de México
Baja California	7	Instituto Tecnológico de Ensenada
		Universidad Interamericana para el Desarrollo
		Universidad del Desarrollo Profesional
		Escuela Superior de Comercio Exterior
		Universidad del Valle de México
		Universidad Humanitas
		Universidad CNCI
Baja California Sur	1	Universidad del Desarrollo Profesional
Campeche	4	Universidad Autónoma del Carmen
		Universidad Interamericana para el Desarrollo
		Universidad del Desarrollo Profesional
		Universidad CNCI

Anexo III. *Continuación*

Entidad Federativa	N° de casos	Instituciones de Educacion Superior
Ciudad de México	26	Colegio Internacional de Educación Superior
		Instituto Cultural Helénico
		Instituto Politécnico Nacional
		Universidad Pedagógica Nacional
		Centro Universitario de Comunicación
		Centro Universitario Incarnate Word
		Universidad Nacional Autónoma de México
		Centro Universitario Patria
		Escuela Nacional de Biblioteconomía y de Archivonomía
		Escuela Comercial Cámara de Comercio
		Universidad del Valle de México
		Universidad Humanitas
		Universidad Hebraica
		Universidad Latinoamericana
		Universidad Interamericana para el Desarrollo
		Colegio Holandés-Ochoterena
		Universidad Intercontinental
		Universidad Tecnológica Americana
		Instituto Universitario del Prado
		Instituto Especializado en Computación y Administración Gauss Jordan
		Universidad CNCI
		Universidad Gestalt
		Universidad Católica Lumesn Gentium
		Universidad Tecnológica de México
		Universidad Abierta y a Distancia de México
		Universidad Tecnológica Latinoamericana en Línea

Anexo III. *Continuación*

Entidad Federativa	N° de casos	Instituciones de Educacion Superior
Chiapas	18	Universidad Autónoma de Chiapas
		Universidad del Pacífico de Chiapas
		Instituto Tecnológico de Comitán
		Instituto de Estudios Superiores de Chiapas Universidad Salazar
		Universidad Valle del Grijalva
		Universidad Mesoamericana
		Universidad Interamericana para el Desarrollo
		Universidad del Tacaná
		Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez
		Universidad del Valle de México
		Universidad del Soconusco
		Universidad Privada del Sur de México
		Escuela Bancaria y Comercial
		Instituto Superior de Diseño de Modas Maniquie
		Centro de Estudios en Artes Culinarias y Enología
		Centro de Estudios Profesionales de Chiapas Fray Bartolomé de las Casas
		Centro de Estudios Superiores Benemérito de las Américas
		Universidad CNCI
Chihuahua	5	Universidad Autónoma de Chihuahua
		Instituto Tecnológico de Ciudad Cuauhtémoc
		Universidad Interamericana del Norte
		Universidad del Desarrollo Profesional
		Universidad CNCI
Coahuila	3	Universidad Interamericana para el Desarrollo
		Universidad del Valle de México
		Universidad del Desarrollo Profesional

Anexo III. *Continuación*

Entidad Federativa	N° de casos	Instituciones de Educacion Superior
Colima	3	Universidad Pedagógica Nacional
		Universidad del Valle de Atemajac
		Universidad Colima
Durango	5	Universidad Juárez del Estado de Durango
		Universidad Autónoma de Durango
		Instituto Tecnológico de Durango
		Universidad Pedagógica de Durango
		Universidad Interamericana para el Desarrollo
Edo. de México	9	Universidad Nacional Autónoma de México UNAM
		Universidad Autónoma del Estado de México
		Instituto Tecnológico de Toluca
		Tecnológico de Estudios Superiores Chimalhuacán
		Universidad Interamericana para el Desarrollo
		Universidad Interglobal
		Universidad del Valle de México
		Universidad Pedagógica Nacional
		Instituto Universitario Interamericano Progresa
Guanajuato	6	Universidad Virtual del Estado de Guanajuato
		Universidad Autónoma de Durango
		Universidad del Valle de Atemajac
		Instituto Tecnológico Superior de Irapuato
		Universidad de Guanajuato
		Universidad Allende
Guerrero	4	Universidad Autónoma de Guerrero
		Universidad Pedagógica Nacional
		Universidad Interamericana para el Desarrollo
		Universidad Interglobal

Anexo III. *Continuación*

Entidad Federativa	N° de casos	Instituciones de Educacion Superior
Hidalgo	5	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
		Instituto Tecnológico de Pachuca
		Universidad Pedagógica Nacional
		Universidad del Nuevo México
		Universidad Interglobal
Jalisco	4	Universidad de Guadalajara. Virtual
		Universidad del Valle de Atemajac
		Universidad Interamericana para el Desarrollo
		Universidad del Valle de México
Michoacán	6	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
		Instituto Tecnológico de Morelia
		Instituto Tecnológico Superior Purépecha
		Universidad Pedagógica Nacional
		Universidad Interamericana para el Desarrollo
		Universidad del Valle de Atemajac
Morelos	4	Universidad Mexicana de Educación a Distancia
		Universidad Autónoma del Estado de Morelos
		Universidad Pedagógica Nacional
		Universidad Privada del Estado de Morelos
Nayarit	3	Universidad Autónoma de Nayarit
		Universidad de Baja California
		Universidad de Tuxpan
Nuevo León	3	Universidad Tecmilenio
		Universidad del Valle de México
		Universidad de Montemorelos
Oaxaca	3	Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca
		Universidad Pedagógica Nacional
		Universidad Tecnológica de la Mixteca

Anexo III. *Continuación*

Entidad Federativa	N° de casos	Instituciones de Educacion Superior
Puebla	5	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
		Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
		Universidad Interamericana para el Desarrollo
		Universidad Pedagógica Nacional
		Universidad del Valle de México
Querétaro	4	Universidad Autónoma de Querétaro
		Universidad del Valle de México
		Universidad Pedagógica Nacional
		Universidad del Desarrollo Profesional
Quintana Roo	5	Instituto Tecnológico Chetumal
		Instituto Tecnológico de la Zona Maya
		Universidad de Quintana Roo
		Universidad Latinoamericana del Caribe
		Universidad Interamericana para el Desarrollo
San Luis Potosí	3	Universidad Pedagógica Nacional
		Universidad Interamericana para el Desarrollo
		Universidad del Valle de México
Sinaloa	2	Universidad Autónoma de Sinaloa
		Universidad del Desarrollo Profesional
Sonora	4	Universidad del Desarrollo Profesional
		Universidad del Valle de México
		Universidad Interamericana para el Desarrollo
		Universidad del Desarrollo Profesional
Tabasco	4	Instituto Tecnológico de Villahermosa
		Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
		Universidad Interamericana para el Desarrollo
		Universidad del Valle de México

Anexo III. *Continuación*

Entidad Federativa	N° de casos	Instituciones de Educacion Superior
Tamaulipas	6	Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria
		Universidad del Noreste
		Universidad del Valle de México
		Universidad Interamericana para el Desarrollo
		Universidad Interamericana del Norte
		Universidad del Desarrollo Profesional
Tlaxcala	2	Universidad Abierta de Tlaxcala
		Universidad Virtual Hispánica de México
Veracruz	13	Universidad Cristóbal Colón
		Universidad Pedagógica Veracruzana
		Instituto de Estudios Superiores de Coatzacoalcos
		Escuela Leona Vicario
		Instituto Tecnológico de Minatitlán
		Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván
		Universidad de Xalapa
		Centro de Estudios Superiores de Veracruz
		Centro Latinoamericano de Estudios Superiores
		Universidad Filadelfia de México
		Universidad Veracruzana
		Universidad Interamericana para el Desarrollo
		Universidad del Desarrollo Profesional
Yucatán	2	Universidad del Valle de México
		Universidad Interamericana para el Desarrollo
Zacatecas	3	Instituto Tecnológico Superior de Nochistlán
		Universidad Interamericana para el Desarrollo
		Universidad del Desarrollo Profesional
Total de IES	**182**	---

Fuente: Elaboración propia.

Anexo IV

Listado de LMNP de acuerdo con la denominación institucional.

N°	Denominación Institucional de las LMNP	N° de casos
1.	Administración	61
2.	Administración y Desarrollo de Empresas	1
3.	Administración de Desarrollo Sustentable	68
4.	Administración de Empresas	1
5.	Administración de Empresas con Especialidad en Desarrollo Organizacional	1
6.	Administración de Empresas Turísticas	7
7.	Administración de la Mercadotecnia	1
8.	Administración de las Finanzas	1
9.	Administración de las Organizaciones	1
10.	Administración de las Ventas	1
11.	Administración de los Negocios Electrónicos	1
12.	Administración de Negocios	3
13.	Administración de Negocios de Comunicación y Entretenimiento	1
14.	Administración de Negocios Internacionales	1
15.	Administración de Recursos Humanos	1
16.	Administración de Sistemas de Información	1
17.	Administración de Tecnologías de Información	2
18.	Administración de TIC	1
19.	Administración del Capital Humano	1
20.	Administración Educativa	1
21.	Administración en Tecnologías de la Información	1

Anexo IV. ***Continuación***

N°	Denominación Institucional de las LMNP	N° de casos
22.	Administración Estratégica	1
23.	Administración Financiera	1
24.	Administración Gubernamental	1
25.	Administración Hotelera y Turística	1
26.	Administración Pública	5
27.	Administración Pública y Ciencias Políticas	1
28.	Administración Turística	1
29.	Administración y Dirección de Pymes	1
30.	Administración y finanzas	1
31.	Administración y Liderazgo Empresarial	1
32.	Archivonomía	1
33.	Arquitectura	4
34.	Bibliotecología y Estudios de la Información	1
35.	Bibliotecología y Gestión del Conocimiento	1
36.	Biblioteconomía	1
37.	Biotecnología	1
38.	Cadenas Productivas	1
39.	Ciencias Aduanales y Comercio Exterior	1
40.	Ciencias de la Comunicación	17
41.	Ciencias de la Educación	1
42.	Ciencias de la Educación con terminal en Ciencias Sociales	7
43.	Ciencias de la educación con terminal en Psicología Educativa	1
44.	Ciencias Empresariales	1
45.	Ciencias Políticas	3
46.	Ciencias Políticas y Administración Pública	3
47.	Ciencias Técnicas y de la Comunicación	1
48.	Ciencias y Técnica de la Educación	1

Anexo IV. *Continuación*

N°	Denominación Institucional de las LMNP	N° de casos
49.	Comercialización y Logística Internacional	1
50.	Comercio Exterior	1
51.	Comercio Exterior y Aduanas	1
52.	Comercio Internacional	8
53.	Comercio Internacional y Aduanas	1
54.	Comercio y Logística Internacionales	7
55.	Comercio y Negocios Internacionales	1
56.	Computación	1
57.	Computación administrativa	1
58.	Comunicación	4
59.	Comunicación Digital	1
60.	Comunicación Organizacional	1
61.	Contabilidad	2
62.	Contador Público	9
63.	Contador Público Auditor	1
64.	Contaduría	16
65.	Contaduría Pública	17
66.	Contaduría Pública con Especialidad en Planeación Estratégica	1
67.	Contaduría Pública e Impuestos	1
68.	Contaduría Pública y Finanzas	18
69.	Contaduría y Finanzas	9
70.	Criminalística y Criminología	8
71.	Criminología	1
72.	Derecho	119
73.	Derecho con Acentuación en Economía	5
74.	Derechos Humanos	1
75.	Desarrollo Comunitario	1

Anexo IV. ***Continuación***

N°	**Denominación Institucional de las LMNP**	**N° de casos**
76.	Desarrollo Cultural	1
77.	Desarrollo de Software	3
78.	Desarrollo Educativo	3
79.	Desarrollo Municipal y Gobernabilidad	2
80.	Dirección en Ventas	12
81.	Diseño de Modas	1
82.	Diseño Gráfico	2
83.	Diseño y Comunicación Visual	2
84.	Economía	4
85.	Edificaciones sustentables	1
86.	Educación	36
87.	Educación Artística con Perfiles Diferenciados	1
88.	Educación Básica	1
89.	Educación e Innovación Pedagógica	2
90.	Educación en el Área de Ciencias Naturales	1
91.	Educación en el Área de Ciencias Sociales	1
92.	Educación en el Área de Español y Literatura	2
93.	Educación en el Área de Matemáticas	1
94.	Educación Física y Deporte	1
95.	Educación Preescolar	2
96.	Educación Preescolar y Educación Primaria para el Medio Indígena	12
97.	Educación y Desarrollo	1
98.	Educación y Desarrollo Humano	3
99.	Energías Renovables	1
100.	Enfermería	1
101.	Enfermería y Obstetricia	2
102.	Enseñanza de (Alemán) (Español) (Francés) (Inglés) (Italiano) como Lengua Extranjera	2

Anexo IV. *Continuación*

N°	Denominación Institucional de las LMNP	N° de casos
103.	Enseñanza de Idiomas	1
104.	Enseñanza del Francés	1
105.	Enseñanza del Inglés	3
106.	Enseñanza y Gestión del Inglés	1
107.	Estadística y sistemas de información	1
108.	Estudios Mexicanos	1
109.	Filosofía	4
110.	Gastronomía	3
111.	Gastronomía ejecutiva	1
112.	Geografía	1
113.	Gerencia Social	1
114.	Gestión Cultural	1
115.	Gestión de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa	1
116.	Gestión de Organizaciones Solidarias	1
117.	Gestión Financiera	1
118.	Gestión Turística	5
119.	Gestión y Administración de PyMES	1
120.	Historia	2
121.	Historia y Arte	1
122.	Informática	5
123.	Informática Administrativa	13
124.	Ingeniería Comercial	1
125.	Ingeniería Empresarial	1
126.	Ingeniería en Administración	1
127.	Ingeniería en Agronomía	1
128.	Ingeniería en Computación	1
129.	Ingeniería en Computación Administrativa	1
130.	Ingeniería en Gestión de Proyectos	1

Anexo IV. ***Continuación***

N°	Denominación Institucional de las LMNP	N° de casos
131.	Ingeniería en Gestión de Tecnologías de Información	1
132.	Ingeniería en Gestión Empresarial	5
133.	Ingeniería en Negocios y Manufactura	7
134.	Ingeniería en Sistemas Computacionales	14
135.	Ingeniería en Software	1
136.	Ingeniería en Tecnologías Computacionales	5
137.	Ingeniería Industrial	20
138.	Ingeniería Industrial y Administrativa	1
139.	Ingeniería Industrial y de Sistemas	26
140.	Ingeniería Informática	1
141.	Ingeniero Agrónomo	1
142.	Ingeniero en Fruticultura	1
143.	Ingeniero en Sistemas Computacionales y Administrativos	1
144.	Inglés	1
145.	Innovación Educativa	1
146.	Innovación y Asesoramiento Educativo	1
147.	Intervención Educativa	6
148.	Lengua y literatura Modernas Inglesas	1
149.	Lengua y literaturas Hispánicas	1
150.	Literatura	1
151.	Logística y Transporte	1
152.	Matemática Educativa	1
153.	Matemáticas	1
154.	Medicina Veterinaria y Zootecnista	2
155.	Mercadotecnia	76
156.	Mercadotecnia con Especialidad en Inteligencia de Negocios	1

Anexo IV. ***Continuación***

N°	Denominación Institucional de las LMNP	N° de casos
157.	Mercadotecnia Internacional	1
158.	Mercadotecnia y Comunicación	1
159.	Mercadotecnia y Desarrollo de Negocios	1
160.	Mercadotecnia y Medios Digitales	1
161.	Mercadotecnia y Publicidad	2
162.	Negociación Internacional	1
163.	Negocios Internacionales	8
164.	Nivelación de Técnico a Lic. en Enfermería	2
165.	Nutrición	42
166.	Optimización de Procesos	1
167.	Pedagogía	27
168.	Periodismo Digital	1
169.	Política y Gestión Pública	1
170.	Psicología	2
171.	Psicología Educativa	1
172.	Psicología Empresarial	4
173.	Psicología Organizacional	1
174.	Psicología Social	3
175.	Psicopedagogía	1
176.	Publicidad	2
177.	Química Clínica	2
178.	Redes	1
179.	Relaciones Comerciales	1
180.	Relaciones Comerciales Internacionales	1
181.	Relaciones Ejecutivas	1
182.	Relaciones Internacionales	4
183.	Seguridad Alimentaria	1
184.	Seguridad Ciudadana	1

Anexo IV. ***Continuación***

Nº	Denominación Institucional de las LMNP	Nº de casos
185.	Seguridad de Poblaciones Humanas ante Desastres	1
186.	Seguridad Pública	4
187.	Sistemas de Computación Administrativa	12
188.	Sistemas de Producción Agropecuarios	1
189.	Sociología	3
190.	Tecnología Ambiental	1
191.	Tecnología de la Información	3
192.	Tecnologías de Información	1
193.	Tecnologías de la Información y Comunicación Aplicadas a la Educación	4
194.	Telemática	1
195.	Teología	1
196.	Teología Bíblica	1
197.	Trabajo Social	7
198.	Turismo	4
199.	Ventas y Comercialización	21
TOTAL		**969**

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO V

Tabla comparativa del porcentaje promedio de Usuarios de TIC de los niveles de Licenciatura y Posgrado y el porcentaje de la Oferta de Educación Superior en MNP.

Entidad	Usuarios con escolaridad de nivel licenciatura*						% promedio de usuarios de TIC licenciatura
	Computadora		Internet		Telefonía móvil celular		
	Total	%	Total	%	Total	%	
Aguascalientes	172,597	26.7	175,052	22.6	186,157	20.0	**23.1**
Baja California	442,755	21.9	462,797	18.9	467,168	16.9	**19.3**
Baja California Sur	94,633	26.5	103,989	20.9	107,904	18.0	**21.8**
Campeche	92,083	27.6	98,815	21.5	104,518	17.9	**22.3**
Cd. de Méx.	1,883,001	36.5	1,943,771	32.3	1,980,966	30.1	**33.0**
Chiapas	337,284	26.1	353,638	22.9	379,492	14.1	**21.0**
Chihuahua	435,669	24.9	462,900	21.6	469,245	17.5	**21.3**
Coahuila	360,042	27.5	390,106	22.0	401,852	19.2	**22.9**
Colima	84,036	25.5	91,523	21.3	94,655	18.3	**21.7**
Durango	161,984	22.7	175,302	18.9	184,208	14.9	**18.9**
Edo. de Méx.	1,947,817	23.4	2,053,728	20.7	2,149,029	18.4	**20.8**
Guanajuato	478,545	22.8	495,903	18.1	510,133	15.2	**18.7**
Guerrero	219,903	21.9	244595	18.3	267,923	14.4	**18.2**
Hidalgo	305,902	24.7	322,115	21.9	338,105	17.2	**21.3**
Jalisco	926,604	25.4	980,113	20.0	1,025,298	17.5	**21.0**
Michoacán	326,153	22.6	368,742	17.4	407,717	13.5	**17.8**
Morelos	211,584	25.0	222,587	20.4	235,110	17.6	**21.0**
Nayarit	143,275	27.0	154,137	22.3	164,128	18.3	**22.5**
Nuevo León	774,701	30.7	825,457	24.9	848,889	23.0	**26.2**
Oaxaca	247,111	23.5	270,597	20.3	272,703	14.3	**19.4**

Anexo V. *Continuación*

Entidad	Usuarios con escolaridad de nivel licenciatura*						% promedio de usuarios de TIC licenciatura
	Computadora		Internet		Telefonía móvil celular		
	Total	%	Total	%	Total	%	
Puebla	605,898	26.1	634,034	22.5	664,754	18.2	**22.3**
Querétaro	253,918	27.1	264,002	23.9	271,686	19.4	**23.5**
Quintana Roo	172,879	23.0	193,016	18.0	192,238	16.1	**19.0**
San Luis Potosí	252,367	23.6	264,019	19.8	278,001	16.2	**19.9**
Sinaloa	393,708	30.2	442,284	25.7	454,946	19.6	**25.1**
Sonora	395,212	26.6	428,827	22.4	439,553	18.8	**22.6**
Tabasco	251,041	28.4	271,331	21.8	285,795	18.3	**22.8**
Tamaulipas	406,540	25.8	444,437	20.7	461,366	17.8	**21.4**
Tlaxcala	142,094	26.3	148,443	23.1	155,704	19.2	**22.9**
Veracruz	753,804	27.5	811,205	22.3	835,768	17.7	**22.5**
Yucatán	225,828	25.0	238,660	19.4	248,723	16.7	**20.4**
Zacatecas	105,337	18.8	111,562	15.9	121,234	13.0	**15.9**
TOTALES	13,604,305	25.7	14,447,687	21.3	15,004,968	17.7	21.6

Entidad	Usuarios con escolaridad de nivel posgrado*						% promedio de usuarios de TIC posgrado	% de oferta ES-MNP**
	Computadora		Internet		Telefonía móvil celular			
	Total	%	Total	%	Total	%		
Aguascalientes	12,014	1.9	12,315	1.6	12,315	1.3	**1.6**	**5.5**
Baja California	36,697	1.8	36,820	1.5	37,376	1.4	**1.6**	**4**
Baja California Sur	6,568	1.8	6,568	1.3	6,568	1.1	**1.4**	**0.5**
Campeche	8,194	2.5	7,772	1.7	8,249	1.4	**1.9**	**2.2**
Cd. de Méx.	197,352	3.8	200,233	3.3	201,226	3.1	**3.4**	**14.2**
Chiapas	20,628	1.6	21,923	1.4	22,565	0.8	**1.3**	**10**
Chihuahua	31,286	1.8	31,286	1.5	34,965	1.3	**1.5**	**2.7**
Coahuila	26,981	2.1	28,051	1.6	27,322	1.3	**1.7**	**1.6**

Anexo V. *Continuación*

Entidad	Usuarios con escolaridad de nivel posgrado*						% promedio de usuarios de TIC posgrado	% de oferta ES-MNP**
	Computadora		Internet		Telefonía móvil celular			
	Total	%	Total	%	Total	%		
Colima	8,571	2.6	8,779	2.0	8,779	1.7	**2.1**	**1.6**
Durango	14,919	2.1	15,072	1.6	15,369	1.2	**1.6**	**2.7**
Edo. de Méx.	89,726	1.1	89,936	0.9	89,936	0.8	**0.9**	**5**
Guanajuato	50,848	2.4	51,186	1.9	51,253	1.5	**1.9**	**3.5**
Guerrero	7,115	0.7	7,115	0.5	7,065	0.4	**0.5**	**2.2**
Hidalgo	29,361	2.4	31,186	2.1	31,356	1.6	**2.0**	**2.7**
Jalisco	69,098	1.9	71,929	1.5	72,398	1.2	**1.5**	**2.2**
Michoacán	29,669	2.1	29,910	1.4	29,606	1.0	**1.5**	**3.5**
Morelos	15,134	1.8	15,134	1.4	15,034	1.1	**1.4**	**2.2**
Nayarit	11,027	2.1	11,202	1.6	11,420	1.3	**1.7**	**1.6**
Nuevo León	58,545	2.3	60,959	1.8	62,912	1.7	**2.0**	**1.6**
Oaxaca	6,324	0.6	6,324	0.5	6,675	0.4	**0.5**	**1.6**
Puebla	58,335	2.5	58,538	2.1	58,574	1.6	**2.1**	**2.7**
Querétaro	21,462	2.3	21,819	2.0	20,838	1.5	**1.9**	**2.2**
Quintana Roo	14,120	1.9	13,598	1.3	14,132	1.2	**1.4**	**2.7**
San Luis Potosí	15,206	1.4	14,168	1.1	15,722	0.9	**1.1**	**1.6**
Sinaloa	17,724	1.4	17,724	1.0	20,131	0.9	**1.1**	**1**
Sonora	29,322	2.0	30,232	1.6	30,232	1.3	**1.6**	**2.2**
Tabasco	18,754	2.1	18,754	1.5	18,909	1.2	**1.6**	**2.2**
Tamaulipas	25,440	1.6	25,644	1.2	25,587	1.0	**1.3**	**3.5**
Tlaxcala	7,828	1.5	7,828	1.2	7,828	1.0	**1.2**	**1**
Veracruz	51,240	1.9	55,717	1.5	55,717	1.2	**1.5**	**7.2**
Yucatán	19,226	2.1	19,226	1.6	19,042	1.3	**1.7**	**1**
Zacatecas	15,660	2.8	15,660	2.2	16,690	1.8	**2.3**	**1.6**
TOTALES	**1,024,374**	**2.0**	**1,042,608**	**1.5**	**1,055,791**	**1.3**	**1.6**	**100**

Fuente: Elaboración propia con información de INEGI (2016a); y, Rojas, Villavicencio y Navarrete (2019).

Anexo VI

Listados de LMNP clasificadas por áreas de conocimiento.

ÁREA I
Ciencias físico matemáticas y las ingenierías

N°	LMNP	N° de casos
1.	Arquitectura	4
2.	Computación	1
3.	Computación administrativa	1
4.	Desarrollo de Software	3
5.	Edificaciones sustentables	1
6.	Energías Renovables	1
7.	Estadística y sistemas de información	1
8.	Ingeniería Comercial	1
9.	Ingeniería Empresarial	1
10.	Ingeniería en Administración	1
11.	Ingeniería en Computación	1
12.	Ingeniería en Computación Administrativa	1
13.	Ingeniería en Gestión de Proyectos	1
14.	Ingeniería en Gestión de Tecnologías de Información	1
15.	Ingeniería en Gestión Empresarial	5
16.	Ingeniería en Negocios y Manufactura	7
17.	Ingeniería en Sistemas Computacionales	14
18.	Ingeniería en Software	1
19.	Ingeniería en Tecnologías Computacionales	5
20.	Ingeniería Industrial	20

Área I. *Continuación*

Nº	LMNP	Nº de casos
21.	Ingeniería Industrial y Administrativa	1
22.	Ingeniería Industrial y de Sistemas	26
23.	Ingeniería Informática	1
24.	Ingeniero en Sistemas Computacionales y Administrativos	1
25.	Matemática Educativa	1
26.	Matemáticas	1
27.	Redes	1
28.	Sistemas de Computación Administrativa	12
29.	Telemática	1
TOTAL		**116**

Fuente: Elaboración propia.

ÁREA II
Ciencias químico-biológicas y de la salud

Nº	LMNP	Nº de casos
1.	Biotecnología	1
2.	Criminalística y Criminología	8
3.	Criminología	1
4.	Enfermería	1
5.	Enfermería y Obstetricia	2
6.	Ingeniería en Agronomía	1
7.	Ingeniero Agrónomo	1
8.	Ingeniero en Fruticultura	1
9.	Medicina Veterinaria y Zootecnista	2
10.	Nivelación de Técnico a Lic. en Enfermería	2

Área II. *Continuación*

Nº	LMNP	Nº de casos
11.	Nutrición	42
12.	Psicología	2
13.	Psicología Educativa	1
14.	Psicología Empresarial	4
15.	Psicología Organizacional	1
16.	Psicología Social	3
17.	Psicopedagogía	1
18.	Química Clínica	2
19.	Tecnología Ambiental	1
TOTAL		**77**

Fuente: Elaboración propia.

ÁREA III
Ciencias Sociales

Nº	LMNP	Nº de casos
1.	Administración	61
2.	Administración y Desarrollo de Empresas	1
3.	Administración de Desarrollo Sustentable	68
4.	Administración de Empresas	1
5.	Administración de Empresas con Especialidad en Desarrollo Organizacional	1
6.	Administración de Empresas Turísticas	7
7.	Administración de la Mercadotecnia	1
8.	Administración de las Finanzas	1
9.	Administración de las Organizaciones	1
10.	Administración de las Ventas	1

Área III. *Continuación*

N°	LMNP	N° de casos
11.	Administración de los Negocios Electrónicos	1
12.	Administración de Negocios	3
13.	Administración de Negocios de Comunicación y Entretenimiento	1
14.	Administración de Negocios Internacionales	1
15.	Administración de Recursos Humanos	1
16.	Administración de Sistemas de Información	1
17.	Administración de Tecnologías de Información	2
18.	Administración de TIC	1
19.	Administración del Capital Humano	1
20.	Administración Educativa	1
21.	Administración en Tecnologías de la Información	1
22.	Administración Estratégica	1
23.	Administración Financiera	1
24.	Administración Gubernamental	1
25.	Administración Hotelera y Turística	1
26.	Administración Pública	5
27.	Administración Pública y Ciencias Políticas	1
28.	Administración Turística	1
29.	Administración y Dirección de Pymes	1
30.	Administración y Finanzas	1
31.	Administración y Liderazgo Empresarial	1
32.	Cadenas Productivas	1
33.	Ciencias Aduanales y Comercio Exterior	1
34.	Ciencias de la Comunicación	17
35.	Ciencias Empresariales	1
36.	Ciencias Políticas	3
37.	Ciencias Políticas y Administración Pública	3

Área III. *Continuación*

N°	LMNP	N° de casos
38.	Ciencias Técnicas y de la Comunicación	1
39.	Comercialización y Logística Internacional	1
40.	Comercio Exterior	1
41.	Comercio Exterior y Aduanas	1
42.	Comercio Internacional	8
43.	Comercio Internacional y Aduanas	1
44.	Comercio y Logística Internacionales	7
45.	Comercio y Negocios Internacionales	1
46.	Comunicación	4
47.	Comunicación Digital	1
48.	Comunicación Organizacional	1
49.	Contabilidad	2
50.	Contador Público	9
51.	Contador Público Auditor	1
52.	Contaduría	16
53.	Contaduría Pública	17
54.	Contaduría Pública con Especialidad en Planeación Estratégica	1
55.	Contaduría Pública e Impuestos	1
56.	Contaduría Pública y Finanzas	18
57.	Contaduría y Finanzas	9
58.	Derecho	119
59.	Derecho con Acentuación en Economía	5
60.	Derechos Humanos	1
61.	Desarrollo Comunitario	1
62.	Desarrollo Cultural	1
63.	Desarrollo Municipal y Gobernabilidad	2
64.	Dirección en Ventas	12



Área III. *Continuación*

N°	**LMNP**	**N° de casos**
65.	Economía	4
66.	Estudios Mexicanos	1
67.	Geografía	1
68.	Gerencia Social	1
69.	Gestión Cultural	1
70.	Gestión de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa	1
71.	Gestión de Organizaciones Solidarias	1
72.	Gestión Financiera	1
73.	Gestión Turística	5
74.	Gestión y Administración de PyMES	1
75.	Informática	5
76.	Informática Administrativa	13
77.	Logística y Transporte	1
78.	Mercadotecnia	76
79.	Mercadotecnia con Especialidad en Inteligencia de Negocios	1
80.	Mercadotecnia Internacional	1
81.	Mercadotecnia y Comunicación	1
82.	Mercadotecnia y Desarrollo de Negocios	1
83.	Mercadotecnia y Medios Digitales	1
84.	Mercadotecnia y Publicidad	2
85.	Negociación Internacional	1
86.	Negocios Internacionales	8
87.	Optimización de Procesos	1
88.	Periodismo Digital	1
89.	Política y Gestión Pública	1
90.	Publicidad	2
91.	Relaciones Comerciales	1

Área III. *Continuación*

N°	**LMNP**	**N° de casos**
92.	Relaciones Comerciales Internacionales	1
93.	Relaciones Ejecutivas	1
94.	Relaciones Internacionales	4
95.	Seguridad Alimentaria	1
96.	Seguridad Ciudadana	1
97.	Seguridad de Poblaciones Humanas ante Desastres	1
98.	Seguridad Pública	4
99.	Sistemas de Producción Agropecuarios	1
100.	Sociología	3
101.	Trabajo Social	7
102.	Turismo	4
103.	Ventas y Comercialización	21
TOTAL		**622**

Fuente: Elaboración propia.

ÁREA IV
HUMANIDADES Y LAS ARTES

N°	**LMNP**	**N° de casos**
1.	Archivonomía	1
2.	Bibliotecología y Estudios de la Información	1
3.	Bibliotecología y Gestión del Conocimiento	1
4.	Biblioteconomía	1
5.	Ciencias de la Educación	1
6.	Ciencias de la Educación con terminal en Ciencias Sociales	7

Área IV. *Continuación*

N°	**LMNP**	**N° de casos**
7.	Ciencias de la educación con terminal en Psicología Educativa	1
8.	Ciencias y Técnica de la Educación	1
9.	Desarrollo Educativo	3
10.	Diseño de Modas	1
11.	Diseño Gráfico	2
12.	Diseño y Comunicación Visual	2
13.	Educación	36
14.	Educación Artística con Perfiles Diferenciados	1
15.	Educación Básica	1
16.	Educación e Innovación Pedagógica	2
17.	Educación en el Área de Ciencias Naturales	1
18.	Educación en el Área de Ciencias Sociales	1
19.	Educación en el Área de Español y Literatura	2
20.	Educación en el Área de Matemáticas	1
21.	Educación Física y Deporte	1
22.	Educación Preescolar	2
23.	Educación Preescolar y Educación Primaria para el Medio Indígena	12
24.	Educación y Desarrollo	1
25.	Educación y Desarrollo Humano	3
26.	Enseñanza de (Alemán) (Español) (Francés) (Inglés) (Italiano) como Lengua Extranjera	2
27.	Enseñanza de Idiomas	1
28.	Enseñanza del Francés	1
29.	Enseñanza del Inglés	3
30.	Enseñanza y Gestión del Inglés	1
31.	Filosofía	4

Área IV. *Continuación*

N°	LMNP	N° de casos
32.	Gastronomía	3
33.	Gastronomía ejecutiva	1
34.	Historia	2
35.	Historia y Arte	1
36.	Inglés	1
37.	Innovación Educativa	1
38.	Innovación y Asesoramiento Educativo	1
39.	Intervención Educativa	6
40.	Lengua y literatura Modernas Inglesas	1
41.	Lengua y literaturas Hispánicas	1
42.	Literatura	1
43.	Pedagogía	27
44.	Tecnología de la Información	3
45.	Tecnologías de Información	1
46.	Tecnologías de la Información y Comunicación Aplicadas a la Educación	4
47.	Teología	1
48.	Teología Bíblica	1
TOTAL		**154**

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO VII

Tabla comparativa del porcentaje de aporte al PIB, IDH, Años de escolaridad y Oferta Nacional de LMNP por áreas de conocimiento.

Estado	**% aporte al PIB***	**IDH****	**Escolaridad (Años)*****	**Oferta de LMNP por Áreas de Conocimiento********				
				Área I	**Área II**	**Área III**	**Área IV**	**Total de oferta**
Aguascalientes	1.1	0.76	9.5	6	6	36	7	55
Baja California	2.8	0.76	9.5	5	1	25	2	33
Baja California Sur	0.8	0.776	9.7	0	0	1	2	3
Campeche	4.6	0.749	8.9	3	0	11	2	16
Chiapas	1.8	0.667	7	15	7	68	11	101
Cd. de Méx.	16.7	0.83	10.8	16	11	90	29	146
Chihuahua	2.8	0.734	9.1	5	2	19	4	30
Coahuila	3.3	0.768	9.7	2	1	11	2	16
Colima	0.6	0.763	9.3	0	0	4	2	6
Durango	1.2	0.731	8.9	4	6	10	4	24
Edo. de México	9.3	0.745	9.4	7	8	63	14	92
Guanajuato	4	0.72	8.1	5	4	13	1	23
Guerrero	1.5	0.679	7.6	2	2	6	3	13
Hidalgo	1.6	0.723	8.5	3	3	11	3	20
Jalisco	6.4	0.751	9.1	4	2	32	5	43
Michoacán	2.3	0.7	7.7	3	0	29	12	44

Anexo VII. ***Continuación***

Estado	% aporte al PIB*	IDH**	Escolaridad (Años)***	Oferta de LMNP por Áreas de Conocimiento****				
				Área I	Área II	Área III	Área IV	Total de oferta
Morelos	1.2	0.749	9.2	2	3	13	6	24
Nayarit	0.7	0.733	9	0	5	6	8	19
Nuevo León	7.1	0.79	9	6	3	19	3	31
Oaxaca	1.6	0.681	7.3	0	1	5	7	13
Puebla	3.2	0.717	8.3	2	1	26	3	32
Querétaro	2.1	0.76	9.3	2	2	8	3	15
Quintana Roo	1.5	0.754	9.5	2	1	8	0	11
San Luis Potosí	1.9	0.726	8.6	1	1	7	1	10
Sinaloa	2.1	0.757	9.4	0	1	2	1	4
Sonora	3	0.779	9.7	1	1	12	3	17
Tabasco	3.2	0.742	9	5	1	15	1	22
Tamaulipas	3	0.758	9.4	4	1	15	2	22
Tlaxcala	0.6	0.727	9.1	2	1	10	2	15
Veracruz	5.3	0.713	8	4	1	34	9	48
Yucatán	1.5	0.739	8.6	2	1	9	1	13
Zacatecas	1	0.72	8.3	3	0	4	1	8
PROMEDIOS	**16.6%**	**0.754**	**9.2**	---				
TOTALES				**116**	**77**	**622**	**154**	**969**
PORCENTAJES				**12%**	**8%**	**64%**	**16%**	**100%**

Fuente: Elaboración propia con base en portales oficiales de cada una de las entidades federativas; PNUD *(2014, 2015)/*CONAPO *(2018);* INEGI *(2016a); y, Rojas, Villavicencio y Navarrete (2019).*

ANEXO VIII

Tablas de distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios.

Tabla 8

N°	Ámbitos disciplinarios	N° de casos	Porcentaje
1.	Administración y Contaduría	113	12%
2.	Arquitectura	4	0.40%
3.	Bibliotecología	4	0.40%
4.	Comercio	20	2%
5.	Computación e Informática	59	6%
6.	Comunicación y Periodismo	24	2%
7.	Derecho	124	13%
8.	Desarrollo empresarial	25	3%
9.	Diseño y Artes Visuales	4	0.40%
10.	Ecología	72	7%
11.	Economía y Geografía	5	0.50%
12.	Educación	120	12%
13.	Enfermería, Medicina y Ciencias de la Salud	51	5%
14.	Enseñanza de Idiomas	8	1%
15.	Finanzas	31	3%
16.	Gastronomía y producción alimentaria	7	1%
17.	Gestión de Servicios Públicos	31	4%
18.	Humanidades	10	1%
19.	Ingeniería	55	6%
20.	Letras Modernas	4	0.40%

Tabla 8. ***Continuación***

N°	Ámbitos disciplinarios	N° de casos	Porcentaje
21.	Matemáticas	1	0.10%
22.	Mercadotecnia y Publicidad	122	13%
23.	Negocios	23	2%
24.	Psicología	6	0.60%
25.	Sociología, Política y Administración Pública	23	2%
26.	Tecnologías de la Información y la Comunicación	12	1%
27.	Turismo y Hotelería	11	1%
TOTAL		**969**	**100%**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios.
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.1

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Admnistración y Contaduría	N° de casos
1.	Administración	61
2.	Administración de las Organizaciones	1
3.	Administración de Recursos Humanos	1
4.	Administración del Capital Humano	1
5.	Administración Estratégica	1
6.	Administración Gubernamental	1
7.	Contabilidad	2
8.	Contador Público	9
9.	Contador Público Auditor	1
10.	Contaduría	16
11.	Contaduría Pública	17

Tabla 8.1. ***Continuación***

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Admnistración y Contaduría	N° de casos
12.	Contaduría Pública con Especialidad en Planeación Estratégica	1
13.	Contaduría Pública e Impuestos	1
	TOTAL	**113**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Administración y Contaduría).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.2

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Arquitectura	N° de casos
1.	Arquitectura	4
	TOTAL	**4**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Arquitectura).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.3

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Bibliotecología	N° de casos
1.	Archivonomía	1
2.	Bibliotecología y Estudios de la Información	1
3.	Bibliotecología y Gestión del Conocimiento	1
4.	Biblioteconomía	1
	TOTAL	**4**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Bibliotecología).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.4

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Comercio	N° de casos
1.	Ciencias Aduanales y Comercio Exterior	1
2.	Comercialización y Logística Internacional	1
3.	Comercio Exterior	1
4.	Comercio Exterior y Aduanas	1
5.	Comercio Internacional	8
6.	Comercio Internacional y Aduanas	1
7.	Comercio y Logística Internacionales	7
TOTAL		**20**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Comercio).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.5

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Computación e Informática	N° de casos
1.	Administración de Sistemas de Información	1
2.	Computación	1
3.	Computación administrativa	1
4.	Desarrollo de Software	3
5.	Estadística y sistemas de información	1
6.	Informática	5
7.	Informática Administrativa	13
8.	Ingeniería en Sistemas Computacionales	14
9.	Ingeniería en Software	1
10.	Ingeniería en Tecnologías Computacionales	5
11.	Ingeniería Informática	1

Tabla 8.5. ***Continuación***

N°	**LMNP en el ámbito disciplinario de Computación e Informática**	**N° de casos**
12.	Ingeniero en Sistemas Computacionales y Administrativos	1
13.	Sistemas de Computación Administrativa	12
	TOTAL	**59**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Computación e Informática).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.6

N°	**LMNP en el ámbito disciplinario de Comunicación y Periodismo**	**N° de casos**
1.	Ciencias de la Comunicación	17
2.	Comunicación	4
3.	Comunicación Digital	1
4.	Comunicación Organizacional	1
5.	Periodismo Digital	1
	TOTAL	**24**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Comunicación y Periodismo).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.7

N°	**LMNP en el ámbito disciplinario de Derecho**	**N° de casos**
1.	Derecho	119
2.	Derecho con Acentuación en Economía	5
	TOTAL	**969**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Derecho).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.8

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Desarrollo Empresarial	N° de casos
1.	Administración y Desarrollo de Empresas	1
2.	Administración de Empresas	1
3.	Administración de Empresas con Especialidad en Desarrollo Organizacional	1
4.	Administración de Empresas Turísticas	7
5.	Ciencias Empresariales	1
6.	Administración y Dirección de Pymes	1
7.	Administración y Liderazgo Empresarial	1
8.	Gestión de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa	1
9.	Gestión y Administración de Pymes	1
10.	Ingeniería Empresarial	1
11.	Ingeniería en Gestión Empresarial	5
12.	Psicología Empresarial	4
TOTAL		**25**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Desarrollo Empresarial).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.9

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Diseño y Artes Visuales	N° de casos
1.	Diseño Gráfico	2
2.	Diseño y Comunicación Visual	2
TOTAL		**4**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Diseño y Artes Visuales).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.10

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Ecología	N° de casos
1.	Administración de Desarrollo Sustentable	68
2.	Biotecnología	1
3.	Edificaciones sustentables	1
4.	Energías Renovables	1
5.	Tecnología Ambiental	1
	TOTAL	**72**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Ecología).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.11

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Economía y Geografía	N° de casos
1.	Economía	4
2.	Geografía	1
	TOTAL	**5**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Economía y Geografía).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.12

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Educación	N° de casos
1.	Administración Educativa	1
2.	Ciencias y Técnicas de la Educación	1
3.	Ciencias de la Educación	1
4.	Ciencias de la Educación con terminal en Ciencias Sociales	7
5.	Ciencias de la educación con terminal en Psicología Educativa	1

Tabla 8.12. ***Continuación***

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Educación	N° de casos
6.	Desarrollo Educativo	3
7.	Educación	36
8.	Educación Artística con Perfiles Diferenciados	1
9.	Educación Básica	1
10.	Educación e Innovación Pedagógica	2
11.	Educación en el Área de Ciencias Naturales	1
12.	Educación en el Área de Ciencias Sociales	1
13.	Educación en el Área de Español y Literatura	2
14.	Educación en el Área de Matemáticas	1
15.	Educación Física y Deporte	1
16.	Educación Preescolar	2
17.	Educación Preescolar y Educación Primaria para el Medio Indígena	12
18.	Educación y Desarrollo	1
19.	Educación y Desarrollo Humano	3
20.	Innovación Educativa	1
21.	Innovación y Asesoramiento Educativo	1
22.	Intervención Educativa	6
23.	Matemática Educativa	1
24.	Pedagogía	27
25.	Psicología Educativa	1
26.	Psicopedagogía	1
27.	Tecnologías de la Información y Comunicación Aplicadas a la Educación	4
	TOTAL	**120**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Educación).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.13

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Enfermería, Medicina y Ciencias de la Salud	N° de casos
1.	Enfermería	1
2.	Enfermería y Obstetricia	2
3.	Medicina Veterinaria y Zootecnista	2
4.	Nivelación de Técnico a Lic. en Enfermería	2
5.	Nutrición	42
6.	Química Clínica	2
TOTAL		51

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Enfermería, Medicina y Ciencias de la Salud).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.14

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Enseñanza de Idiomas	N° de casos
1.	Enseñanza de (Alemán) (Español) (Francés) (Inglés) (Italiano) como Lengua Extranjera	2
2.	Enseñanza de Idiomas	1
3.	Enseñanza del Francés	1
4.	Enseñanza del Inglés	3
5.	Enseñanza y Gestión del Inglés	1
TOTAL		8

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Enseñanza de Idiomas).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.15

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Finanzas	N° de casos
1.	Administración de las Finanzas	1
2.	Administración Financiera	1
3.	Administración y Finanzas	1
4.	Contaduría Pública y Finanzas	18
5.	Contaduría y Finanzas	9
6.	Gestión Financiera	1
	TOTAL	**31**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Finanzas).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.16

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Gastronomía y Producción Alimentaria	N° de casos
1.	Gastronomía	3
2.	Gastronomía ejecutiva	1
3.	Ingeniero en Fruticultura	1
4.	Seguridad Alimentaria	1
5.	Sistemas de Producción Agropecuarios	1
	TOTAL	**7**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Gastronomía y Producción Alimentaria).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.17

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Gestión de Servicios Públicos	N° de casos
1.	Criminalística y Criminología	8
2.	Criminología	1
3.	Derechos Humanos	1

Tabla 8.17. ***Continuación***

Nº	**LMNP en el ámbito disciplinario de Gestión de Servicios Públicos**	**Nº de casos**
4.	Desarrollo Comunitario	1
5.	Desarrollo Cultural	1
6.	Desarrollo Municipal y Gobernabilidad	2
7.	Gerencia Social	1
8.	Gestión Cultural	1
9.	Gestión de Organizaciones Solidarias	1
10.	Logística y Transporte	1
11.	Seguridad Ciudadana	1
12.	Seguridad de Poblaciones Humanas ante Desastres	1
13.	Seguridad Pública	4
14.	Trabajo Social	7
TOTAL		**31**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Gestión de Servicios Públicos).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.18

Nº	**LMNP en el ámbito disciplinario de Humanidades**	**Nº de casos**
1.	Estudios Mexicanos	1
2.	Filosofía	4
3.	Historia	2
4.	Historia y Arte	1
5.	Teología	1
6.	Teología Bíblica	1
TOTAL		**10**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Humanidades).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.19

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Ingeniería	N° de casos
1.	Cadenas Productivas	1
2.	Ingeniería en Administración	1
3.	Ingeniería en Agronomía	1
4.	Ingeniería en Computación	1
5.	Ingeniería en Computación Administrativa	1
6.	Ingeniería en Gestión de Proyectos	1
7.	Ingeniería Industrial	20
8.	Ingeniería Industrial y Administrativa	1
9.	Ingeniería Industrial y de Sistemas	26
10.	Ingeniero Agrónomo	1
11.	Optimización de Procesos	1
TOTAL		**55**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Ingeniería).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.20

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Letras Modernas	N° de casos
1.	Inglés	1
2.	Lengua y literatura Modernas Inglesas	1
3.	Lengua y literaturas Hispánicas	1
4.	Literatura	1
TOTAL		**4**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Letras Modernas).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.21

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Matemáticas	N° de casos
1.	Matemáticas	1
	TOTAL	**1**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Matemáticas).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.22

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Mercadotecnia y Publicidad	N° de casos
1.	Administración de la Mercadotecnia	1
2.	Administración de las Ventas	1
3.	Dirección en Ventas	12
4.	Diseño de Modas	1
5.	Ingeniería Comercial	1
6.	Mercadotecnia	76
7.	Mercadotecnia con Especialidad en Inteligencia de Negocios	1
8.	Mercadotecnia Internacional	1
9.	Mercadotecnia y Comunicación	1
10.	Mercadotecnia y Desarrollo de Negocios	1
11.	Mercadotecnia y Medios Digitales	1
12.	Mercadotecnia y Publicidad	2
13.	Publicidad	2
14.	Ventas y Comercialización	21
	TOTAL	**122**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Mercadotecnia y Publicidad).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.23

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Negocios	N° de casos
1.	Administración de los Negocios Electrónicos	1
2.	Administración de Negocios	3
3.	Administración de Negocios de Comunicación y Entretenimiento	1
4.	Administración de Negocios Internacionales	1
5.	Comercio y Negocios Internacionales	1
6.	Ingeniería en Negocios y Manufactura	7
7.	Negociación Internacional	1
8.	Negocios Internacionales	8
TOTAL		**23**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Negocios).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.24

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Psicología	N° de casos
1.	Psicología	2
2.	Psicología Organizacional	1
3.	Psicología Social	3
TOTAL		**6**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Psicología).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.25

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Sociología, Política y Administración Pública	N° de casos
1.	Administración Pública	5
2.	Administración Pública y Ciencias Políticas	1
3.	Ciencias Políticas	3

Tabla 8.25. *Continuación*

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Sociología, Política y Administración Pública	N° de casos
4.	Ciencias Políticas y Administración Pública	3
5.	Política y Gestión Pública	1
6.	Relaciones Comerciales	1
7.	Relaciones Comerciales Internacionales	1
8.	Relaciones Ejecutivas	1
9.	Relaciones Internacionales	4
10.	Sociología	3
	TOTAL	**23**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Sociología, Política y Administración Pública).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.26

N°	LMNP en el ámbito disciplinario de Tecnologías de la Información y la Comunicación	N° de casos
1.	Administración de Tecnologías de Información	2
2.	Administración de TIC	1
3.	Administración en Tecnologías de la Información	1
4.	Ciencias Técnicas y de la Comunicación	1
5.	Ingeniería en Gestión de Tecnologías de Información	1
6.	Redes	1
7.	Tecnología de la Información	3
8.	Tecnologías de Información	1
9.	Telemática	1
	TOTAL	**12**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Tecnologías de la Información y la Comunicación).
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.27

N°	**LMNP en el ámbito disciplinario de Turismo y Hotelería**	**N° de casos**
1.	Administración Hotelera y Turística	1
2.	Administración Turística	1
3.	Gestión Turística	5
4.	Turismo	4
TOTAL		**11**

Distribución de la oferta de LMNP por ámbitos disciplinarios (Turismo y Hotelería).
Fuente: Elaboración propia.

Anexo IX

Tablas de caracterización de la oferta educativa de LMNP.

Tabla 9.1

Años de creación	N° de casos	Porcentajes
1974 - 1985	27	3%
1986 - 1990	92	9%
1991 - 1995	110	11%
1996 - 2000	145	15%
2001 - 2005	157	16%
2006 - 2010	196	21%
2011 - 2019	244	25%
TOTAL	**969**	**100%**

Años de creación de la oferta de LMNP.
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9.2

Denominación convencional	N° de casos	Porcentajes
Abierta	87	9%
A distancia	156	16%
Ejecutiva	169	17%
En línea	247	26%
Mixta	310	32%
TOTAL	**969**	**100%**

Denominación convencional de la oferta de LMNP.
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9.3

Denominación convencional	N° de casos	Utiliza plataforma
Abierta	87	25
A distancia	156	142
Ejecutiva	169	150
En línea	247	247
Mixta	310	181
TOTAL	**969 (100%)**	**745 (77%)**

Utilización de plataforma en la oferta de LMNP.
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9.4

Infraestructura de soporte	N° de casos	Porcentajes
Plataforma de cursos	745	77%
Correo electrónico	427	44%
Biblioteca virtual	366	38%
Laboratorio de cómputo	57	6%
Aula virtual	38	4%
Red de bibliotecas	36	4%
Centro de transferencia de conocimiento	31	3%
Repositorio	30	3%
Centros de recursos de enseñanza y aprendizaje	22	2%
Biblioteca física	11	1%
Sin referencia	170	18%

Infraestructura de soporte para el estudio en la oferta de LMNP.
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9.5

Estructura curricular	N° de casos	Porcentajes
Asignaturas	741	77%
Áreas	179	18%
Módulos	49	5%
TOTAL	**969**	**100%**

Estructura curricular en la oferta de LMNP.
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9.6

Modalidades de titulación	N° de casos	Porcentajes
Tesis	173	19%
Informe académico	143	15%
Seminario, curso o taller de titulación	93	9%
Examen de conocimientos	89	9%
Servicio social	79	8%
Promedio	74	8%
Tesina	72	7%
Material didáctico	65	7%
Estudios de Posgrado	47	5%
Diplomado	32	3%
Prototipo o patente	29	3%
Participación en proyecto de investigación	25	2%
Totalidad de créditos	19	2%
Libro de texto	16	2%
Estancia de investigación	13	1%
TOTAL	**969**	**100%**

Modalidades de titulación en la oferta de LMNP.
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9.7

Oferta de posgrado	N° de casos	Porcentajes
Con oferta	105	58%
Sin oferta	73	40%
No reporta	4	2%
TOTAL	**182**	**100%**

Oferta de estudios de posgrado en IES con oferta educativa en MNP.
Fuente: Elaboración propia.

SIGLAS Y ABREVIATURAS



CEPAL Comisión Económica para América Latina y el Caribe

CIA Central Intelligence Agency (Agencia Central de Inteligencia)

CONAPO Consejo Nacional de Población

DGAPA Dirección General de Asuntos del Personal Académico

ES Educación Superior

ESAYAD Educación Superior Abierta y A Distancia

ESMNP Educación Superior en Modalidades No Presenciales

FFYL Facultad de Filosofía y Letras

IDH Índice de Desarrollo Humano

IES Instituciones de Educación Superior

INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía

LMNP Licenciaturas en Modalidades No Presenciales

MNP Modalidades No Presenciales

MOOCS Massive Online Open Courses (Cursos online masivos y abiertos)

OFRATEME Office Français des Techniques et Moyens Educatifs

ONUDI United Nations Industrial Development Organization (Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial)

PAPIIT Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PIB Producto Interno Bruto

PNUD Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

SEP Secretaría de Educación Pública

SIPEC Seminario Interinstitucional Permanente de Educación Comparada

SUAYED Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia

TIC Tecnologías de la Información y la Comunicación

UNA	Universidad Nacional Abierta
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNED	Universidad Nacional de Educación a Distancia
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)

SOBRE LAS AUTORAS DE ESTE LIBRO

@

Ileana Rojas Moreno. Es Profesora-investigadora Titular "B" Tiempo Completo de la Universidad Nacional Autónoma de México. Doctora en Ciencias en la Especialidad de Investigaciones Educativas por el DIE-CINVESTAV. Investigadora Nacional del Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT Nivel I. Miembro de la Asociación Francófona Internacional de Investigación Científica en Educación (AFIRSE) y, del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE). Sus líneas de investigación son: educación comparada y TIC en la educación superior, formación universitaria en educación y construcción del campo de conocimiento educativo. Publicaciones recientes: *a)* Rojas Moreno, I. (2019) "Metodología comparada y estudio de políticas educativas", en De Sierra Neves, T. y Z. Navarrete Cazales (coords.), *Políticas y prácticas educativas en perspectiva comparada*. México: UPN, pp. 133-158. *b)* Rojas Moreno, I. (2018) "La educación secundaria en Brasil", en

Ducoing Watty, P. (coord.), *La educación secundaria en el mundo: el mundo de la educación secundaria (volumen 3).* México: IISUE/UNAM. pp. 183-234. *a)* Ducoing Watty, P. y Rojas Moreno, I. (2017) "Notas para una construcción metodológica en educación comparada", en *Revista Española de Educación Comparada*. pp. 27-43. CE: ileana_rojas_moreno@hotmail.com

ZAIRA NAVARRETE CAZALES. Es Profesora en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México. Doctora en Ciencias en la Especialidad de Investigaciones Educativas por el DIE-CINVESTAV. Investigadora Nacional del Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT. Es Presidenta Ejecutiva de la Sociedad Mexicana de Educación Comparada (SOMEC), afiliada al World Council of Comparative Education Societies (WCCES, ONG de la UNESCO). Miembro de la Asociación Francófona Internacional de Investigación Científica en Educación (AFIRSE) y, del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE). Las perspectivas de intelección desde donde trabaja son: Análisis Político de Discurso y Estudios Comparados. Publicaciones recientes: *a)* Navarrete Cazales, Z. (2018). *El pedagogo universitario en México: Una identidad imposible*. México: Plaza y Valdés Editores/PAPDI, 181 pp. *b)* Navarrete Cazales, Z. y Buenfil Burgos, R. N. (2018). "Creación de una profesión. La carrera de Pedagogía en la Universidad Nacional Autónoma de México" en *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. XXIII, núm. 79, pp. 1023-1049. *c)* Navarrete Cazales, Z. (2018). "La carrera de Pedagogía en la Universidad Veracruzana. Historia fundacional y curricular 1954-2000" en *Revista Perfiles Educativos*, vol. XL, núm. 160, pp. 47-63. CE: znavarrete@filos.unam.mx

Índice



Modalidades no presenciales de educación superior en México: composición, tendencias y desafíos fue realizado por la Facultad de Filosofía y letras de la UNAM, se terminó de producir en octubre de 2019 en la Editora Seiyu de México S.A. de C.V. Tiene un formato de publicación electrónica enriquecida exclusivo de la colección @Schola así como salida a impresión por demanda. Se utilizó en la composición la familia tipográfica completa Minion Pro en diferentes puntajes y adaptaciones. La totalidad del contenido de la presente publicación es responsabilidad del autor, y en su caso, corresponsabilidad de los coautores y del coordinador o coordinadores de la misma. El cuidado de la edición estuvo a cargo de Editora Seiyu de México y de Édgar Piedragil Galván.







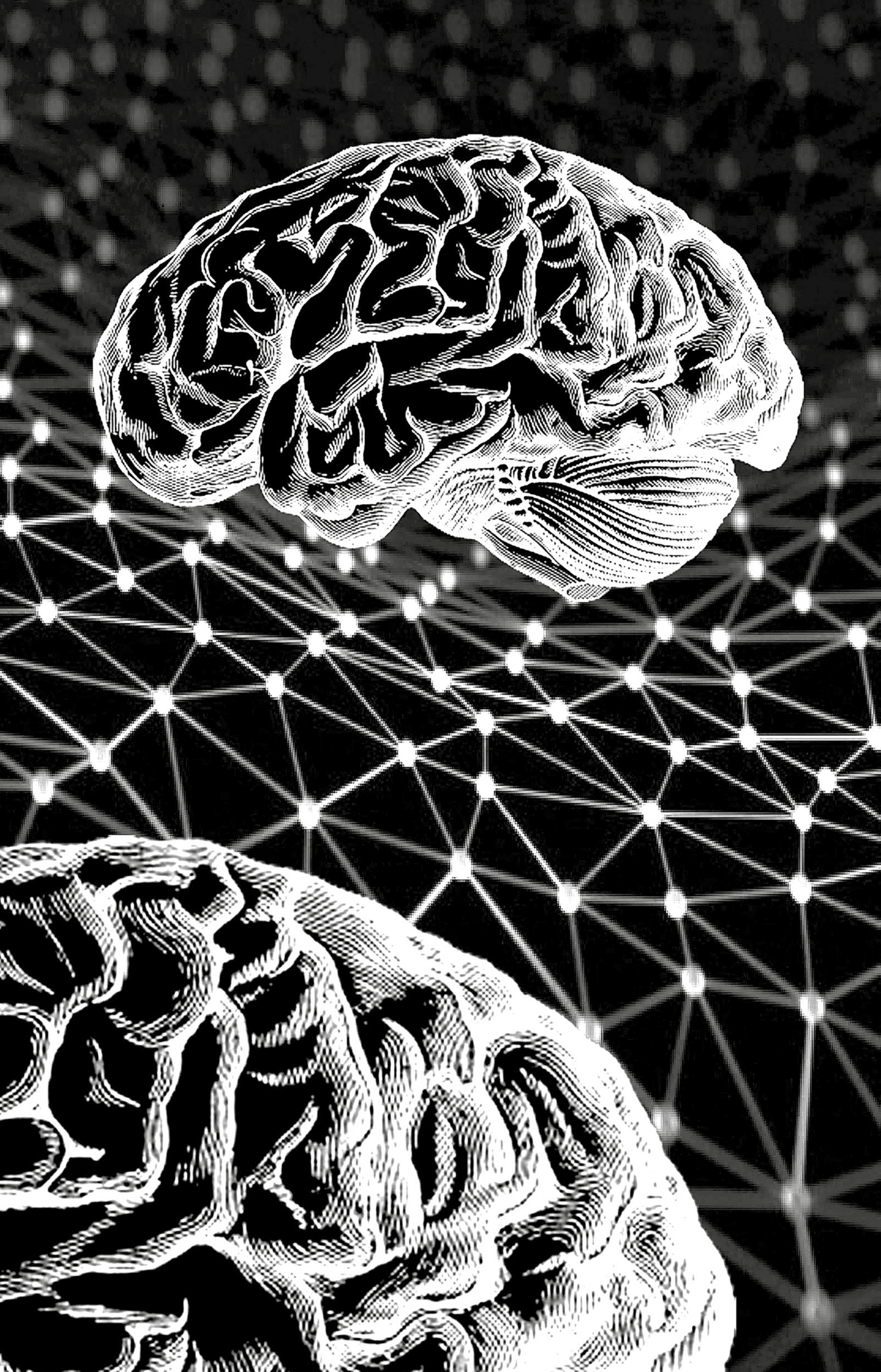


Imagen en guardas y cubierta: Anónimo, "cerebros entretejidos", ilustración contemporánea realizada mediante vectorización informática y superposición de otras ilustraciones, usando como base una ilustración del siglo xix, anónima también, relativa al cerebro humano.





Modalidades no presenciales de educación superior en México: composición, tendencias y desafíos presenta un diagnóstico actualizado sobre la oferta de educación superior abierta y a distancia, basado en una perspectiva comparada del panorama nacional que vincula tres aspectos nodales: políticas públicas, procesos de internacionalización y virtualización de la educación superior. Mediante un análisis estadístico sobre la composición de esta vertiente de atención educativa, las autoras destacan los rasgos más notables de este conjunto de tendencias cuyo avance sin precedentes nos reclama tener en perspectiva los retos que, inevitablemente, habrán de enfrentar tanto las instituciones de educación superior como la sociedad mexicana en su conjunto.

eSchola





